

## ANEXO N° 1

**Ministerio de Desarrollo Sostenible**  
**Viceministerio de Recursos Naturales y Medio Ambiente**  
**Dirección General de Medio Ambiente**

---

La Paz, 6 de octubre de 2005  
MDS-VRNMA-DGMA 1343/05

Señorita  
Vania Lisseth Santamaria M.  
Presente

**REF: SOLICITUD DE INFORMACIÓN SOBRE EEIAs**

De mi consideración:

Respecto a su solicitud de información sobre EEIAs para investigación, adjunto a la presente envío listados de los EEIAs realizados en Bolivia durante los años 1992 a la fecha, en cuanto a las copias de EEIA,s que Usted solicita, le comunico que este tipo de copias puede Usted recabarlas en Ventanilla Única y haciendose cargo del pago de fotocopiado.

Sin otro particular saludo a Usted muy cordialmente;

  
Dña. Patricia Venezas Inarra  
DIRECTORA GENERAL DE MEDIO AMBIENTE  
Viceministerio de Recursos Naturales  
y Medio Ambiente  
Ministerio de Desarrollo Sostenible

MVA  
Cc. Arch DGMA

---

Av. Mariscal Santa Cruz N° 1092, Sexto Piso-Tel (591)(02)2116000(1609) Casilla 1508 La Paz

ANEXO N° 1

Cod.Documento	Nombre Empresa	Nombre Proyecto	Sector	Departamento	Estado Documento	Fecha
EEIA-2034	CHACO S.A.	Desarrollo del Campo Kamata - Bloque Chimoré I	Hidrocarburos	Cochabamba	APROBADO	06/06/2003
EEIA-2000	SHELL BOLIVIA	Planta Cochabamba-Fabricación de Cementos Asfálticos, Emulsiones Asfálticas, Asfaltados Cortados	Hidrocarburos	Cochabamba	APROBADO	06/06/2003
EEIA-1763	COMIBOL	Construc. Obras de Remediación de Fuentes de Contaminación Originadas en Operaciones Mineras	Minería	Oruro	APROBADO	30/07/2003
EEIA-1758	Servicio Prefeclural de Caminos - Tarija	Asfaltado Tramo Vial Puerta del Chaco - Villa Montes	Transporte	Tarija	APROBADO	06/06/2003
EEIA-1432	MAXUS (ADENDUM)	Desarrollo y Explotación del Campo Margarita	Hidrocarburos	Tarija	ARCHIVO	04/06/2003
EEIA-1567	Servicio Nacional de Caminos S.N.C.	Actualización Carretera Pailón - San José - Puerto Suárez	Transporte	Santa Cruz	ACTUALIZACION AP	04/07/2003
EEIA-1853	MAXUS BOLIVIA INC.	Perforación Pozo Exploratorio Sinahota X-1. Bloque Mamoré. Dpto. CBBA.	Hidrocarburos	Cochabamba	OBSERVADO	24/06/2003
EEIA-2036	CHACO S.A.	Pruebas de Producción en Campo Petrolero Camatindi, Prov. Luis Calvo, Dpto. de Chuquisaca	Hidrocarburos	Chuquisaca	OBSERVADO	24/06/2003
EE-HOM-19	PREFECTURA DE CHUQUISACA	Proyecto de Riego INCAHUASI		Chuquisaca	HOMOLOGADO - DIA	08/07/2003
EEIA-2000	SHELL BOLIVIA S.A.	Planta Cochabamba-Fabricación de Cementos Asfálticos, Emulsiones Asfálticas, Asfaltados Cortados	Hidrocarburos	Cochabamba	CORREGIDO - APRO	26/06/2003
EEIA-1664	CHACO S.A.	Actualización de Línea de Base y Plan de Manejo Ambiental (Perforación y Explotación Pozos Los Cu	Hidrocarburos	Santa Cruz	APROBADO ACTUAL	01/07/2003
EEIA-2075	Serv. Deptal. de Caminos (Pref. Tarija)	Asfaltado Tramo Vial Puerta del Chaco - Villa Montes	Transporte	Tarija	OBSERVADO	29/07/2003
EEIA-2007	GOLDEN EAGLE INTERNATIONAL BOLIVIA	Explotación Minera Aurífero CUEVA MONTE (Distrito Minero Aurífero Cangalli)	Minería	La Paz	OBSERVADO	30/07/2003
EEIA-2040	PREFECTURA DE LA PAZ	Circunvalación La Cumbre - Alto Lima	Transporte	La Paz	OBSERVADO	29/10/2003
EEIA-1759	Cooperativa Minera Chocaya Animás Ltda.	Ingenio Metalúrgico ANIMAS	Minería	Potosí	APROBADO	07/08/2003
EEIA-1853	MAXUS BOLIVIA INC.	Perforación pozo Exploratorio Sinahota X-1. Bloque Mamoré. Dpto. CBBA	Hidrocarburos	Cochabamba	APROBADO	16/07/2003
EEIA-2036	CHACO S.A.	Pruebas de Producción en Campo Petrolero Camatindi, Prov. Luis Calvo, Dpto. de Chuquisaca	Hidrocarburos	Chuquisaca	APROBADO	14/07/2003
EEIA-1527	PREFECTURA DE CHUQUISACA	Actualización del Estudio de Factibilidad Teórico Económico e Impacto Ambiental de la Carretera Tar	Transporte	Chuquisaca	CITACION-N° 013/03	29/08/2003
EEIA-2049	Empresa Minera La Urama (EMURA)	Planta de Tratamiento Metalúrgico y Comercialización de Wólfran "Santa Rita"	Minería	La Paz	APROBADO	29/08/2003
EEIA-2007	GOLDEN EAGLE INTERNATIONAL BOLIVIA	Explotación Minera Aurífero CUEVA MONTE (Distrito Minero Aurífero Cangalli)	Minería	La Paz	APROBADO	10/09/2003
EEIA-1716	ANDINA S.A.	Perforación de Pozos LTB X-1, LTB X-2 y LYB X-3.	Hidrocarburos	Santa Cruz	APROBADO	29/09/2003
EEIA-1708	CHACO S.A.	Perforación Exploratoria Pozo Timboy X-1, Bloque Aguarague	Hidrocarburos	Tarija	APROBADO	10/09/2003
EEIA-1960	Servicio Nacional de Caminos (SNC)	Carretera Kichu Ingenio (Potosí) - Santa Bárbara (Tarija)	Transporte	Potosí, Chuqui	OBSERVADO	11/11/2003
EEIA-2085	ANDINA S.A.	Sísmica Complementaria 3D Yapanani Este, Bloques Sara Boomerang I & III	Hidrocarburos	Santa Cruz	APROBADO	13/10/2003
EEIA-1891	Transportadora de Electricidad S.A. (T.D.E.)	Línea de Transmisión de 230 KV. Ventilla - Alto Achachicala	Energía	La Paz	APROBADO	01/10/2003
EEIA-1928	QUEBRACHO SRL	Planta de Tratamiento de Residuos Empetrolados	Hidrocarburos	Santa Cruz	APROBADO	09/10/2003
EEIA-1432	Maxus Bolivia Inc (ADENDUM)	Desarrollo y Explotación del Campo Margarita. Tarija	Hidrocarburos	Tarija	Enviado al Sector - 28	28/10/2003
EEIA-1942	Yacimiento de Arcilla Concesión Marioly	Yacimiento de Arcilla Concesión Marioly	Minería	Santa Cruz	APROBADO	22/03/2004
EEIA-1936	Empresa Minera La Laguna S.A.	Proyecto Aurífero Guapurulu	Minería	Santa Cruz	APROBADO	29/03/2004
EEIA-1824	PETROBRAS BOLIVIA S.A.	Exploración Sísmica 2D Río Hondo Sur. Bloque Río Hondo	Hidrocarburos	La Paz y Beni	APROBADO	14/01/2004
EEIA-2144	Prefectura del Departamento de Tarija	De Riego Presa Caigua	Agropecuaria	Tarija	APROBADO	10/11/2003
EEIA-2119	PUYA RAIMONDI EMPRESA MINERA S.A. PRAEMSA	Explotación Minera Rosario de Araca	Minería	La Paz	APROBADO	11/12/2003
EEIA-2146	TRANSREDES S.A.	Variante Gasoducto Colpa - Mineros	Hidrocarburos	Santa Cruz	APROBADO	20/11/2003
EE-HOM-020	Gobierno Municipal de Santa Cruz de la Sierra	Rehabilitación Redes de Agua Potable y Saneamiento de la Ciudad de Santa Cruz	Saneamiento B	Santa Cruz	HOMOLOGADO	06/11/2003
EEIA-2075	Servicio Departamental de Caminos (Prefectura de Tarija)	Asfaltado Tramo Vial Puerta del Chaco - Villa Montes	Transporte	Tarija	APROBADO	06/02/2004
EEIA-1664	CHACO S.A.	Actualización de Línea de Base y Plan de Manejo Ambiental (Perforación y Explotación Pozos Los Cu	Hidrocarburos	Santa Cruz	APROBADO ACTUAL	24/11/2003
EEIA-2053	Minera Pailiti S.A.	Presa de Colas Don Mario	Minería	Santa Cruz	OBSERVADO	11/02/2004
EEIA-23	Barex Empresa Minera S.A. BAREMSA	Planta Lixiviación Clorurante de Plata	Minería	Oruro	DIA-ACTUALIZADO	14/01/2004
EEIA-2040	PREFECTURA DE LA PAZ	Circunvalación La Cumbre - Alto Lima	Transporte	La Paz	APROBADO	15/12/2003
EEIA-1905	Servicio Nacional de Caminos S.N.C.	Construcción de la Carretera Km. 19 - Nareuda - Extrema	Transporte	Pando	APROBADO	05/02/2004
EEIA-2141	MAXUS BOLIVIA INC.	"Programa Sísmico 2D y 3D en el Bloque Caipipendi", Provincia Luis Calvo, Dpto. Chuquisaca.	Hidrocarburos	Chuquisaca	APROBADO	07/01/2004
EEIA-934	CHACO S.A.	Actualización de Línea de Base y Reubicación de Plachada para el inicio de Actividades del Pozo Per	Hidrocarburos	Santa Cruz	ENVIADO A HIDROC	14/01/2004
EEIA-1638	ANDINA S.A.	Adenda al Proyecto de Pozos Exploratorios Santa Clara X1 y X2, Bloque Cambari - Tarija	Hidrocarburos	Tarija	ADDENDA-APROBAD	07/01/2004
EEIA-1831	Servicio Nacional de Caminos (SNC)	La Mamora - Km. 19 - Tramo Deseboque - km. 19	Transporte	Tarija	OBSERVADO - Adjunt	19/01/2004
EEIA-2176	Pluspetrol Bolivia Corporation S.A.	Ramal Gasoducto GASYRG - MADREJONES. Bloque Yacuba, Dpto. de Tarija	Hidrocarburos	Tarija	APROBADO	28/01/2004
EEIA-1955	ISA - S.A.	Línea de Transmisión Sucre - Putuma	Energía	Chuquisaca y	APROBADO	06/02/2004
EEIA-1956	Interconexión Eléctrica ISA - Bolivia S.A.	Línea de Transmisión Carrasco - Urubó	Energía	Cochabamba y	APROBADO	06/02/2004
EEIA-1957	ISA - S.A.	Línea de Transmisión Santivañez - Sucre	Energía	Cochabamba y	APROBADO	06/02/2004
EEIA-1708	CHACO S.A. (Actualización)	Perforación Exploratoria Pozo Tomboy X-1, Bloque Aguarague.	Hidrocarburos	Tarija	(Actualización) OBSE	10/03/2004

CodDocumento	Nombre Empresa	Nombre Proyecto	Sector	Departamento	Estado Documento	Fecha
EEIA-2053	Minera Pailiti S.A	Presa de Colas Don Mario	Minería	Santa Cruz	OBSERVADO	29/03/2004
EEIA-1507	Oro Negro	Ampliación del Área de Almacenamiento de la Refinería Oro Negro	Hidrocarburos	Santa Cruz	Ampliación - APROBADO	08/03/2004
EEIA-1767	Empresa Minera Inti Raymi S.A.	Explotación Minra Kori Chaca - Oruro	Minería	Oruro	APROBADO	08/04/2004
EEIA-2145	Compañía Minera del Sur S.A. COMSUR	Nueva Presa de Colas Chillimoco Planta Don Diego	Minería	Potosí	APROBADO	18/03/2004
EE-HOM-21	Prefectura del Departamento de Oruro	Obra de Bifurcación del Río Desaguadero - La Joya	Recursos Hídric	Oruro	DEVUELTO	15/03/2004
EEIA-2024	Prefectura de La Paz	Asfaltado de la Carretera Viacha - Charaña Fase I - 50 Kilómetros	Transporte	La Paz	OBSERVADO	10/03/2004
EEIA-1831	Servicio Nacional de Caminos (SNC)	La Mamora - Km. 19 - Tramo Desemboque - km. 19	Transporte	Tarija	Solicitud DIA Actualiz	15/12/2004
EEIA-1432	MAXUS BOLIVIA INC. (Complementación)	Desarrollo y explotación del Campo Margarita, Bloque Caipipendi - Tarija	Hidrocarburos	Tarija	ENVIADO AL SECTO	16/03/2004
EE-HOM-022	Gobierno Municipal de La Paz	Programa de Revitalización y Desarrollo Urbano de La Paz (PRU)	Multisectorial	La Paz	HOMOLOGADO	16/03/2004
EEIA-2116	Unión Metalúrgica Ltda. "UNIMET Ltda."	Fundición de Estaño	Minería	Oruro	OBSERVADO	01/04/2004
EEIA-2034	CHACO S.A.	MODIFICACIÓN - Desarrollo del Campo Kanata. Instalación de una Línea de Prueba de G. y de un Du	Hidrocarburos	Cochabamba	Modificación - APROB	30/03/2004
EEIA-2186	Pluspetrol Bolivia Corporation S.A.	Desarrollo Campo Tacobo	Hidrocarburos	Santa Cruz	APROBADO	14/04/2004
EEIA-2016	Administración Autónoma Para Obras Sanitarias - AAPOS	Construcción del Parque de Ingenios y Dique de Colas San Antonio	Minería	Potosí	APROBADO	23/04/2004
EEIA-2157	ANDINA S.A.	Perforación Exploratoria de los Pozos PTJ-E-X1 y YPC-E-X1. Bloque Sara Boomerang III.	Hidrocarburos	Santa Cruz	APROBADO	16/04/2004
EEIA-2198	ANDINA S.A.	Sísmica 3D Sara Boomerang III, Arroyo Negro - Los Penecos. Cantón San Juan	Hidrocarburos	Santa Cruz	APROBADO	26/04/2004
EEIA-2199	ANDINA S.A.	Propagación Sísmica 3D, Bloque Camiri	Hidrocarburos	Santa Cruz	APROBADO	26/04/2004
EEIA-1906	LAMBOL S.A.	Explotación de Desmontes y de la Mina Choroma Mediante Concentrados	Minería	Potosí	OBSERVADO	18/05/2004
EEIA-1960	Servicio Nacional de Caminos (SNC)	Carretera Kuchu Ingenio (Potosí) - Santa Bárbara (Tarija)	Transporte	Potosí, Chuqui	OBSERVADO	17/05/2004
EEIA-2113	Prefectura del Departamento de Pando	Sistema de Alcantarillado Sanitario Para la Ciudad de Cobija.	Saneamiento B	Pando	APROBADO	05/05/2004
EEIA-2021	Concesión Minera Motosolo y Motosolo II	Concesión Minera Motosolo y Motosolo II	Minería	La Paz	OBSERVADO	25/10/2004
EE-HOM-23	AEROESTE S.A.	Aeródromo Carrasco	Transporte	Cochabamba	HOMOLOGADO	27/05/2004
EE-HOM-24	Cobox Industria y Comercio SRL.	Instalación de Una Planta de Fundición de Metales No Ferrosos y Fabricación de Placas Para Batería	Industria y Turis	Santa Cruz	OBSERVADO	27/05/2004
EEIA-612	MISICUNI	Múltiple Misicuni Fase I Cochabamba.	Recursos Hídric	Cochabamba	APROBADO (ACTUA	11/06/2004
EEIA-1675	Empresa Minera Manquiri S.A.	San Bartolomé	Minería	Potosí	APROBADO	21/06/2004
EEIA-2286	Transportadora de Electricidad S.A. (TDE)	Línea de Transmisión San José - valle Hermoso	Energía	Cochabamba	APROBADO	23/06/2004
EEIA-2115	MAXUS BOLIVIA INC.	Perforación Exploratoria Pozo Chasqui X-1 y X-2. Bloque Mamoré. Dpto. CBBA. (Draccional Misma P	Hidrocarburos	Cochabamba	APROBADO	11/06/2004
EEIA-2063	Servicio Nacional de Caminos S.N.C.	Asfaltado Chane - San Pedro - Colonia Pirai	Transporte	Santa Cruz	APROBADO	09/06/2004
EEIA-1960-a	Servicio Nacional de Caminos (SNC)	Carretera Kuchu Ingenio (Potosí) - Santa Bárbara (Tarija)	Transporte	Potosí, Chuqui	OBSERVADO	09/07/2004
EE-HOM-24	Cobox Industria y Comercio SRL.	Instalación de Una Planta de Fundición de Metales No Ferrosos y Fabricación de Placas Para Batería	Industria y Turis	Santa Cruz	HOMOLOGADO	28/06/2004
EEIA-2304	CHACO S.A.	Pozo Exploratorio El Dorado X-1004	Hidrocarburos	Santa Cruz	APROBADO	05/07/2004
EEIA-2143	Sub Prefectura Gran Chaco Departamento de Tarija	Estudio Acueducto El Chaco Seco	Recursos Hídric	Tarija	APROBADO	02/08/2004
EEIA-989	British Gas Bolivia (B. G. Bolivia)	Perforación Pozo Palo Marcado X-5. Bloque XX. Plan de Abandono y Restauración.	Hidrocarburos	Tarija	Enviado al Sector y E.	27/07/2004
EEIA-586	Servicio Nacional de Caminos S.N.C.	Carretera La Mamora-Desemboque Km. 19. Tramo Padcaya-La Mamora-Desemboque	Transporte		APROBADO-ACTUAL	12/08/2004
EEIA-1906-a	LAMIOL S.A.	Explotación de Desmontes y de la Mina Choroma Mediante Concentrados	Minería	Potosí	OBSERVADO	30/08/2004
EEIA-2302	Prefectura del Departamento de Oruro	Obras de Bifurcación del Río Desaguadero - La Joya	Recursos Hídric	Oruro	APROBADO	29/10/2004
EEIA-2207	Prefectura del Departamento de Cochabamba	Electrificación Rural Fase III	Energía	Cochabamba	OBSERVADO	14/09/2004
EEIA-2324	Petrobros Energía S.A.	Perforación Pozo de Desarrollo Colpa - 1001	Hidrocarburos	Santa Cruz	APROBADO	29/10/2004
EEIA-2287	Transportadora de Electricidad T.D.E.	Línea Sankata - Ovejuyo - La Cumbre	Energía	La Paz	APROBADO	30/09/2004
EEIA-2024-a	Prefectura del Departamento de La Paz	Asfaltado de la Carretera Viacha - Charaña. Fase I - 50 Kilómetros	Transporte	La Paz	APROBADO	25/08/2004
EEIA-2297	Compañía Boliviana de Energía Eléctrica (COBEE - BPCo)	Reconstrucción Central Hidroeléctrica Santa Rosa.	Energía	La Paz	APROBADO	27/08/2004
EEIA-2320	Prefectura del Departamento de Tarija	Camino Iscayachi - Curqui - Verdiguera	Transporte	Tarija	OBSERVADO	14/09/2004
EEIA-2316	Transportadora de Electricidad S.A. (TDE)	Línea de Transmisión de 69Kv. S/E Sucre - S/E Aranjuez	Energía	Chuquisaca	APROBADO	29/09/2004
EEIA-1960-b	Servicio Nacional de Caminos (SNC)	Carretera Kuchu Ingenio (Potosí) - Santa Bárbara (Tarija)	Transporte	Potosí, Chuqui	APROBADO	22/09/2004
EEIA-2352	PLUSPETROL BOLIVIA CORPORATION S.A.	Pozo Exploratorio Rosario del Ingro X-1, Bloque Entre Ríos	Hidrocarburos	Chuquisaca	APROBADO	27/09/2004
EEIA-2339	Sociedad Ferroportuaria Boliviana (SFPB)	Ferrocarril Motacucito Puerto Suárez - Puerto Busch	Transporte	Santa Cruz	OBSERVADO	11/10/2004
EEIA-1047	Knight Pio Sold Consulting	Proyecto Minero San Cristóbal S.A.	Minería	Potosí	Actualización - Aprob	27/08/2004
EEIA-2330	Refinería Montalguo S.R.L.	Construcción de Planta de Separación de Hidrocarburos	Hidrocarburos	Chuquisaca	APROBADO	23/09/2004
EEIA-2319	CHACO S.A.	Construcción de 3 Líneas en Campo Kanata	Hidrocarburos	Cochabamba	APROBADO	29/09/2004
EEIA-2341	Sociedad Ferroportuaria Boliviana (SFPB)	Terminal Portuaria en el Río Paraguay (Corredor Dionisio Foianini)	Transporte	Santa Cruz	OBSERVADO	25/10/2004

CodDocumento	Nombre Empresa	Nombre Proyecto	Sector	Departamento	Estado Documento	Fecha
EEIA-2407	ANDINA S.A.	Perforación Pozo Sararenda - X-1	Hidrocarburos	Santa Cruz	APROBADO	29/09/2004
EEIA-2374	Transportadora de Electricidad S.A. (TDE)	Línea de Transmisión 230 Kv., Punutuma - El Puente - Tarija	Energía	Potosí, Chuqui	OBSERVADO	15/10/2004
EEIA-2309	Prefectura del Departamento de La Paz	Carretera Humacha - Ambaná	Transporte	La Paz	OBSERVADO	30/09/2004
EEIA-2294	Servicio Nacional de Caminos	Construcción del Puente Alfonso Gumucio Reyes	Transporte	Cochabamba	APROBADO	30/09/2004
EEIA-2285	Transportadora de Electricidad S.A. (TDE)	Línea de Transmisión Carrasco - San José	Energía	Cochabamba	APROBADO	19/10/2004
EEIA-2300	MAXUS BOLIVIA INC.	Perforación Pozos Exploratorios Surubi N-X1, X2 y X3	Hidrocarburos	Cochabamba	APROBADO	29/10/2004
EEIA-2320-a	Prefectura del Departamento de Tarija	Camino Iscayachi - Curqui - Verdiguera	Transporte	Tarija	APROBADO	10/12/2004
EEIA-1081	BG Bolivia	Perforación del Pozo La Ventiente - 11 (ACTUALIZACIÓN)	Hidrocarburos	Tarija	ENVIADO AL SECTO	27/10/2004
EEIA-1349	PETROBRAS BOLIVIA S.A. (ACTUALIZACIÓN)	Perforación Exploratoria de Pozos SBL-X2, y SBL-X-3, Campo Sábalo - Bloque San Antonio	Hidrocarburos	Tarija	EEIA-1349/04 Actualiz	05/11/2004
EEIA-2362	TRANSREDES S.A.	Construcción Variantes YAPACANI	Hidrocarburos	Santa Cruz	APROBADO	26/11/2004
EEIA-2339-a	Sociedad Ferroportuaria Boliviana (SFPB)	Ferrocarril Motacucito Puerto Suárez - Puerto Busch	Transporte	Santa Cruz	OBSERVADO	03/12/2004
EEIA-2374-a	Transportadora de Electricidad S.A. (TDE)	Línea de Transmisión 230 Kv., Punutuma - El Puente - Tarija	Energía	Potosí, Chuqui	APROBADO	15/12/2004
EEIA-1906-b	LAMBOL S.A.	Explotación de Desmontes y de la Mina Choroma Mediante Concentrados	Minería	Potosí	APROBADO	23/12/2004
EEIA-2341-a	Sociedad Ferroportuaria Boliviana (SFPB)	Terminal Portuaria en el Río Paraguay (Corredor Dionisio Foianini)	Transporte	Santa Cruz	OBSERVADO	20/12/2004
EEIA-1096	Vintage Petroleum Boliviana Ltd. - (Solicitud de Actualización)	Perforación Exploratoria y Explotación del Pozo NJL X-105	Hidrocarburos	La Paz	Actualización Aprobada	06/12/2004
EEIA-2116-a	Unión Metalúrgica Ltda. "UNIMET Ltda."	Fundición de Estaño	Minería	Oruro	OBSERVADO	06/12/2004
EEIA-2272	PETROBRAS BOLIVIA S.A.	Prospección Sísmica 2D - Bloque Irenda	Hidrocarburos	Santa Cruz	APROBADO	06/12/2004
EE-HOM-025	Asociación de Mantenimiento Vial (AMVI II)	Asociación de Mantenimiento Vial (AMVI-II)	Transporte	Cochabamba	HOMOLOGADO	17/12/2004
EEIA-2472	Cooperativa Rural de Electrificación Ltda. C.R.E.	Ampliación y Remodelación Planta Generadora CRE - Camiri	Energía	Santa Cruz	ENVIADO AL SECTO	15/12/2004
EEIA-2116-b	Unión Metalúrgica Ltda. "UNIMET Ltda."	Fundición de Estaño	Minería	Oruro	APROBADO	17/01/2005
EEIA-2414	Prefectura del Departamento de La Paz	Mejoramiento del Tramo Chulumani - Irupana - La Plazuela - Inquisivi	Transporte	La Paz	APROBADO	26/01/2005
EEIA-2415	Prefectura del Departamento de La Paz	Mejoramiento del Camino Caranavi - Guanay - Mapiro	Multisectorial	La Paz	APROBADO	26/02/2005
EEIA-2416	Prefectura del Departamento de La Paz	Mejoramiento del Camino Apaña - Lambate - La Plazuela	Transporte	La Paz	APROBADO	26/01/2005
EEIA-2417	Prefectura del Departamento de La Paz	Mejoramiento del Camino Caxala - Lloja - Quilambaya - Pariguaya	Transporte	La Paz	APROBADO	13/01/2005
EEIA-1081-a	BG Bolivia (ACTUALIZACIÓN)	Perforación del Pozo La Ventiente - 11	Hidrocarburos	Tarija	OBSERVADO Actualiz	25/01/2005
EEIA-1519	COFICO S.A.	Repavimentación, Mantenimiento y Administración de la Concesión de la Carretera Santa Cruz - Trini	Transporte	Santa Cruz y	OBSERVADO	19/01/2005
EE-HOM-026	Prefectura del Departamento de Chuquisaca	Transversal Juana Azurduy de Padilla Tramo: Azurduy - El Portillo	Transporte	Chuquisaca	OBSERVADO	12/01/2005
EEIA-1831	Servicio Nacional de Caminos (SNC) - (ACTUALIZACIÓN)	La Mamora - Emborozú - Limal - Km. 19 (Proyecto: La Mamora Km. 19)	Transporte	Tarija		
EEIA-2342	CHACO S.A.	Construcción Planta Criogénica, Campo Carrasco.	Hidrocarburos	Cochabamba	APROBADO	03/01/2005
EEIA-2492	Bolivian Petroleum Jew's SRL.	Planta de Refinación de Hidrocarburos Bolivian Petroleum Jew's SRL.	Hidrocarburos	Santa Cruz	APROBADO	03/01/2005
EE-HOM-027	Servicio Nacional de Caminos S.N.C.	Puente Vial Sobre el Río Pilcomayo	Multisectorial	Tarija	HOMOLOGADO	09/02/2005
EE-HOM-028	South American Chemical Corporation SAMCO	Planta de Borax	Industria	Oruro	DEVUELTO Todo	21/01/2005
EEIA-2339-b	Sociedad Ferroportuaria Boliviana (SFPB)	Ferrocarril Motacucito Puerto Suárez - Puerto Busch	Transporte	Santa Cruz	OBSERVADO	18/01/2005
EEIA-2309a	Prefectura del Departamento de La Paz	Carretera Humacha - Ambaná	Transporte	La Paz	OBSERVADO	22/02/2005
EEIA-1577	Prefectura del Departamento de Chuquisaca (ACT.-DIA)	Interconexión Eléctrica de los Sistemas Eléctricos Aislados Huacareta - Monteagudo - Muyupampa	Energía	Chuquisaca	APROBADO	25/02/2005
EEIA-1292a	Vintage Petroleum Boliviana LTD	Actualización DIA - Perforación Exploratoria y Explotación del Pozos NJL-X-110, NJL X-111, C...	Hidrocarburos	Santa Cruz	Actualización Aprobada	15/03/2005
EEIA-2352	PLUSPETROL BOLIVIA CORPORATION S.A. (ADDENDUM)	Pozo Exploratorio Rosario del Ingre X-1, Bloque Entre Ríos	Hidrocarburos	Chuquisaca	ADENDUM APROBADA	22/02/2005
EEIA-2034	CHACO S.A.	ADDENDUM - Desarrollo del Campo Kanata. Línea de Alta Presión - Bloque Chimoró I	Hidrocarburos	Cochabamba	ADENDA APROBADA	22/02/2005
EEIA-2308	Servicio Departamental de Caminos SEDCA. - ORURO - BO	Asfaltado Carretera Huanuni - Bombo - Llalagua	Transporte	Oruro y Potosí	APROBADO	22/03/2005
EEIA-2409	TRANSREDES S.A.	Expan. Del GAA (Gasoducto al Altiplano), Loop Pongo - K'ochis y Itab. Estaciones Sica Sica y Ocom...	Hidrocarburos	La Paz, Cocha	APROBADO	25/02/2005
EEIA-2339-c	Sociedad Ferroportuaria Boliviana (SFPB)	Ferrocarril Motacucito Puerto Suárez - Puerto Busch	Transporte	Santa Cruz	APROBADO	11/03/2005
EEIA-2341-b	Sociedad Ferroportuaria Boliviana (SFPB)	Terminal Portuaria en el Río Paraguay (Corredor Dionisio Foianini)	Transporte	Santa Cruz	APROBADO	11/03/2005
EEIA-1539	Petrobras Energía S.A. (ACTUALIZACIÓN)	Perforación Pozo de Desarrollo CAR-1009, CAR-1010 y CAR-1011, Campo Caranda	Hidrocarburos	Santa Cruz	OBSERVADO	02/03/2005
EEIA-2472a	Cooperativa Rural de Electrificación Ltda. C.R.E.	Ampliación y Remodelación Planta Generadora CRE - Camiri	Energía	Santa Cruz	OBSERVADO	09/03/2005
EEIA-2034	CHACO S.A. (ACTUALIZACIÓN)	Desarrollo del Campo Kanata "Instalación de 3 Ductos de Producción y Prueba del Pozo KNT-FW X1"	Hidrocarburos	Cochabamba	(ACTUALIZACIÓN -	17/03/2005
EEIA-2471	Petrobras Energía S.A. (ADDENDUM)	Perforación Pozo de Desarrollo Caranda - 1008	Hidrocarburos	Santa Cruz	OBSERVADO	29/03/2005
EEIA-1539a	Petrobras Energía S.A. (ACTUALIZACIÓN)	Perforación Pozo de Desarrollo CAR-1010, Campo Caranda	Hidrocarburos	Santa Cruz	ACT. APROBADA	30/03/2005
EE-HOM-028a	South American Chemical Corporation SAMCO	Planta de Borax	Industria y Turis	Oruro	OBSERVADO	18/01/2005
EEIA-2034	CHACO S.A. (ADDENDUM)	Desarrollo Campo Kanata - Intervención del Pozo KNN-X1 (KNN-5), Campo Kanata, Bloque Chimoró	Hidrocarburos	Cochabamba	ADENDA APROBADA	14/01/2005

CodDocumento	NombreEmpresa	NombreProyecto	Sector	Departamento	EstadoDocumento	Fecha
EEIA-2470	Compañía Minera del Sur S.A. COMSUR	Proyecto Minero Poopó	Minería	Oruro	OBSERVADO	03/05/2005
EEIA-1550	Compañía Minera Colque S.A. (Actualización)	Nuevo Depósito Colque Chuquisaca	Minería	La Paz	ACTUALIZACIÓN AP	11/05/2005
EEIA-2501	Maxus Bolivia Inc.	Perforación Pozos Surubi No. 4 y 5	Hidrocarburos	Cochabamba	APROBADO	21/04/2005
EEIA-2021a	Concesion Minera Motosolo y Motosolo II	Concesion Minera Motosolo y Motosolo II	Minería	La Paz	ARCHIVO	27/07/2005
EEIA-1476	Prefectura del Departamento de La Paz	Mejoramiento Carretera Viacha - Thola Kollo - Lito IV	Transportes	La Paz	OBSERVADO	29/04/2005
EE-HOM-029	Prefectura del Departamento de Chuquisaca	Mejoramiento de Caminos Vecinales - Sucre	Transportes	Chuquisaca		
EEIA-1168	ANDINA S.A.	Perforación de Pozos RGD-78 D, RGD-81 D y RGD-82 D, Bloque Grigotá - Provincia Cordillera, Dpto.	Hidrocarburos	Santa Cruz	ARCHIVO	18/04/2005
EEIA-2471a	Petrobras Energía S.A. (COMPLEMENTACIÓN)	Perforación Pozo de Desarrollo Caranda - 1008	Hidrocarburos	Santa Cruz	APROBADO	22/04/2005
EEIA-1081-b	BG Bolivia (ACTUALIZACIÓN)	Perforación del Pozo La Vertiente - 11	Hidrocarburos	Tarija	ACT. APROBADA	21/04/2005
EEIA-2472b	Cooperativa Rural de Electrificación Ltda. C.R.L.	Ampliación y Remodelación Planta Generadora CRE - Camiri	Energía	Santa Cruz	APROBADO	05/05/2005
EEIA-1432	MAXUS BOLIVIA INC. (Modificación)	Desarrollo y Explotación del Campo Margarita, Componente Tendido de Líneas Laterales Campo Mar	Hidrocarburos	Tarija	ADENDA OBSERVAD	09/05/2005
EEIA-2533	MAXUS BOLIVIA INC.	Perforación Exploratoria Pozo Huacaya X-1	Hidrocarburos	Chuquisaca	APROBADO	11/05/2005
EEIA-1552	TRANSIERRA S.A.	ADENDA para Actualización de Línea Base Ambiental Estación de Compresión Parapeti - Proyecto:	Hidrocarburos	Santa Cruz	ADENDA APROBADA	12/05/2005
EEIA-2504	Repsol YPF	Perforación Pozo Exploratorio Cuevo West - X2	Hidrocarburos	Santa Cruz	APROBADO	16/05/2005
EEIA-2551	TRANSREDES	Ampliación de la Estación Cochabamba	Hidrocarburos	Cochabamba	APROBADO	11/05/2005
EEIA-1168	ANDINA S.A.	Intervención Pozo Río Grande - 50, Bloque Grigotá - Provincia Cordillera, Dpto. Santa Cruz	Hidrocarburos	Santa Cruz	ARCHIVO	14/05/2005
EE-HOM-030	Programa de Desarrollo Micro Regional Ichilo - Sara (PRODI)	Sistema de Filtroantillado Sanitario y Lagunas de Estabilización de Buena Vista	Saneamiento B	Santa Cruz	OBSERVADO	17/06/2005
EEIA-2482	MAXUS BOLIVIA INC.	Sísmica 3D Huacaya, Bloque Caipipendi	Hidrocarburos	Chuquisaca	APROBADO	04/05/2005
EEIA-2526	Gas TransBoliviano (GTB)	Construcción Pista de Aterrizaje - Estación de Compresión IZOZOG	Hidrocarburos	Santa Cruz	APROBADO	07/07/2005
EEIA-2545	San Cristobal Transportadora de Electricidad S.A.	Interconexión Eléctrica Punutuma - San Cristobal	Energía	Potosí	APROBADO	13/06/2005
EE-HOM-026a	Prefectura del Departamento de Chuquisaca	Transversal Juana Azurduy de Padilla Tramo: Azurduy - El Portillo	Transportes	Chuquisaca		
EE-HOM-029a	Prefectura del Departamento de Chuquisaca	Mejoramiento de Caminos Vecinales - Sucre	Transportes	Chuquisaca	OBSERVADO	22/06/2005
EEIA-2207a	Prefectura del Departamento de Cochabamba	Electrificación Rural Fase III	Energía	Cochabamba	DEVUELTO a Pref. C	21/06/2005
EEIA-1168	ANDINA S.A. (Adendum-Ampliación)	Programa Estratégico de Perforación - Campo Río Grande, Área Sur - Dpto. Santa Cruz	Hidrocarburos	Santa Cruz	Ampliación OBSERVA	16/05/2005
EEIA-1419	ANDINA (Grupo Repsol YPF)	Programa Estratégico de Desarrollo Campo Vibora - PPM-PASA-Intervención Pozo Vibora VBR-31 H	Hidrocarburos	Santa Cruz	Enviado a la SECTOR	22/06/2005
EEIA-1726	Pan American Silver (Bolivia) S.A. (ACTUALIZACIÓN)	Proyecto Minero Piloto San Vicente - Riesgo Compartido	Minería	Potosí	DIA ACTUALIZADA	29/06/2005
EEIA-2432	Eaglecrest Exploration Bolivia S.A.	Proyecto Piloto San Simón	Minería	Beni	OBSERVADO	27/06/2005
EEIA-1417	ANDINA Grupo Repsol YPF (ADDENDUM)	Programa Estratégico de Desarrollo del Campo Sirari - (Intervención Pozo Sirari - 4)	Hidrocarburos	Santa Cruz	Enviado a la Sectorial	18/07/2005
EEIA-2309b	Prefectura del Departamento de La Paz	Carretera Humacha - Ambaná	Transportes	La Paz		
EEIA-2335	Prefectura del Departamento de La Paz	Proyecto de Electrificación Rural Aroma Fase IV	Energía	La Paz	OBSERVADO	28/06/2005
EE-HOM-031	Cooperativa de Servicios Públicos "COSPAS Ltda."	Planta de Tratamiento de Aguas Servidas Para la Población de Ascensión de Guarayos	Saneamiento B	Santa Cruz	HOMOLOGADO	28/06/2005
EEIA-2139	Servicio de Consultores Chuquisaca (SECOCH)	Manejo y Tratamiento de Residuos Sólidos en la Reserva de Fauna Andina Eduardo Avaroa	Saneamiento B	Potosí	OBSERVADO	23/06/2005
EEIA-2318	Prefectura del Departamento de Potosí	Manejo y Tratamiento de Residuos Sólidos en el Área Protegida en el Parque Nacional de Toro Toro	Saneamiento B	Potosí	OBSERVADO	03/08/2005
EEIA-2470a	Compañía Minera del Sur S.A. COMSUR	Proyecto Minero Poopó (Complementación)	Minería	Oruro	APROBADO	04/08/2005
EEIA-HOM-032	TECHO S.A.	Urbanización Gran Paititi	Urbanismo y Viv	Santa Cruz	HOMOLOGADO	21/07/2005
EEIA-HOM-033	PAHUICHI SRL	Urbanización Pentaguazú	Urbanismo y Viv	Santa Cruz	HOMOLOGADO	21/07/2005
EEIA-2544	Empresa Guaracachi S.A.	Instalación de una Turbina a Gas Natural de 25 MW en la Planta Arajuez	Energía	Chuquisaca	OBSERVADO	12/07/2005
EEIA-2553	Maxus Bolivia Inc.	Programa Sísmico 2D Cuevo, Bloque Caipipendi	Hidrocarburos	Santa Cruz	MDS-VRNMA-DGMA-	21/07/2005
EEIA-2335a	Prefectura del Departamento de La Paz	Proyecto de Electrificación Rural Aroma Fase IV	Energía	La Paz	APROBADO	18/07/2005
EEIA-2434	Tecnologías Metalúrgicas TECMET S.R.L.	Tecnologías Metalúrgicas TECMET S.R.L.	Minería	Oruro	OBSERVADO	03/08/2005
EEIA-1417	ANDINA Grupo Repsol YPF (ADDENDUM)	Programa Estratégico de Desarrollo del Campo Sirari - (PPM-PASA - Intervención Pozo Sirari - 1, Blo	Hidrocarburos	Santa Cruz	Enviado a la Sectorial	18/07/2005
EE-HOM-028b	South American Chemical Corporation - SAMCO	Planta de Borax	Industria y Turis	Oruro	HOMOLOGADO	25/07/2005
EEIA-2515	Servicio de Desarrollo de Bolivia S.A. - SDR S.A.	Central Hidroeléctrica de Quehala	Transportes	La Paz y Coch	OBSERVADO	25/07/2005
EEIA-2544a	Empresa Guaracachi S.A. (Adendum)	Instalación de una Turbina a Gas Natural de 25 MW en la Planta Arajuez	Energía	Chuquisaca	APROBADO	31/08/2005
EEIA-1974	Empresa Nacional de Electricidad S.A. - E.N.D.E. (ACTUALIZ	Interconexión Eléctrica Caranavi - Trinidad	Energía	La Paz - Beni	ACTUALIZACIÓN AP	24/08/2005
EEIA-2562	Andina S.A.	Pozo Exploratorio BOA - X1- Bloque Sara Bonmerang III	Hidrocarburos	Santa Cruz	OBSERVADO	12/08/2005
EEIA-070	Polimetalúrgica Star Yuntin Mineral Processing S.A. (ACTUAL	Volatilización, Reducción y Refinación de Minerales de Estaño	Minería	Potosí		
EEIA-2207a	Prefectura del Departamento de Cochabamba	Electrificación Rural Fase III	Energía	Cochabamba	APROBADO	09/09/2005
EEIA-2300	REPSOL YPF	ADENDA al EEIA Perforación Pozos Surubi N-X1, X2 y X3, Pozo Inyector SRR N-X10	Hidrocarburos	Cochabamba	ADENDA OBSERVAD	07/09/2005

CodDocumento	NombreEmpresa	NombreProyecto	Sector	Departamento	EstadoDocumento	Fecha
EEIA-1715	Maxus Bolivia Inc.	ADENDA al Proyecto Desarrollo del Campo Margarita, Pozos de Desarrollo MGR-6, MGR-7, MGR-8,	Hidrocarburos	Tarija - Chuqui		
EEIA-1552	TRANSIERRA S.A.	ADENDA EEIA GASIRG. Reacondicionamiento y Reparación de la Margen Norte del Cruce del GAS	Hidrocarburos	Tarija	ADENDA APROBADA	02/09/2005
EEIA-1417	ANDINA Grupo Repsol YPF (ACTUALIZACIÓN)	Intervención Pozo Sirari - 4, Bloque Grigotá	Hidrocarburos	Santa Cruz	ACT. APROBADA	02/09/2005
EEIA-1417	ANDINA Grupo Repsol YPF (ACTUALIZACIÓN)	Intervención Pozo Sirari - 1, Bloque Grigotá	Hidrocarburos	Santa Cruz	ACT. APROBADA	02/09/2005
EEIA-2515a	Servicio de Desarrollo de Bolivia S.A. - SDB S.A.	Central Hidroeléctrica de Quqhata	Energía	La Paz y Coch		
EEIA-1432	MAXUS BOLIVIA INC. (ADENDA)	Desarrollo y Exploración del Campo Margarita, Componente Tendido de Líneas Laterales Campo Mar	Hidrocarburos	Tarija	ADENDA APROBADA	28/07/2005
EEIA-2034	CHACO S.A. (ACTUALIZACIÓN)	Actualización de Línea Base, Modificación de Ubicación Pozo Kanal Norte 3, Proyecto Desarrollo Ca	Hidrocarburos	Cochabamba	ACTUALIZACIÓN AP	13/09/2005
EEIA-2600	CHACO S.A.	Desarrollo Campo Carrasco - Footwall	Hidrocarburos	Cochabamba	APROBADO	07/09/2005
EEIA-HOM-034	CONSA S.R.L.	Construcción de Un Hospital de 400 Camas en la Ciudad de Santa Cruz (CNS)	Salud y Segurid	Santa Cruz	RECHAZADO	22/09/2005
EEIA-2585	QUEBRACHO S.R.L.	Planta de Tratamiento de Residuos Empetrolados	Hidrocarburos	Santa Cruz	OBSERVADO	12/09/2005
EEIA-2613	REPSOL YPF	Programa de Intervención y Work Over, Campo Surubí, Bloque Mamoré	Hidrocarburos	Cochabamba	OBSERVADO	21/09/2005
EEIA-2614	REPSOL YPF	Programa de Intervención y Work Over, Campo Paloma, Bloque Mamoré	Hidrocarburos	Cochabamba	OBSERVADO	21/09/2005
EEIA-HOM-035	Honorable Alcaldía Municipal de ROBORÉ	Construcción del Sistema Alcantarillado Roboré	Saneamiento B	Santa Cruz	OBSERVADO	05/10/2005
EEIA-2434a	Tecnologías Metalúrgicas TECMET S.R.L.	Tecnologías Metalúrgicas TECMET S.R.L.	Minería	Oruro		
EEIA-2585a	QUEBRACHO S.R.L.	Planta de Tratamiento de Residuos Empetrolados	Hidrocarburos	Santa Cruz		
EEIA-2516	Cooperativa de Electrificación Rural "CRE" Ltda.	Construcción S/E Urubó y Línea Base de 69 Kv. Tramo Urubó - Feria - Jerusalem	Energía	Santa Cruz		
EEIA-2542	Empresa Minera Santa Lucía Ltda.	Presa de Colas Agua Dulce	Minería	Potosí		
EEIA-1811	Petrobras Bolivia S.A. (ACTUALIZACIÓN)	Actualización de la DIA "Perforación Exploratoria Pozo Ingre - X2 a Ingre - X1, Bloque Ingre	Hidrocarburos	Chuquisaca		
EEIA-2338	Prefectura del Departamento de La Paz	Electrificación Rural Achiquiri - Michiplaya - Yuyo y Yuyo - Apolo.	Energía	La Paz		
EEIA-1928	QUEBRACHO SRL. (ADENDUM PLAN DE CIERRE)	Planta de Tratamiento de Residuos Empetrolados	Hidrocarburos	Santa Cruz		
EEIA-2139a	Servicio de Consultores Chuquisaca (SECOCH)	Manejo y Tratamiento de Residuos Sólidos en la Reserva de Fauna Andina Eduardo Avaroa	Saneamiento B	Potosí		
EEIA-2318a	Prefectura del Departamento de Potosí	Manejo y Tratamiento de Residuos Sólidos en el Área Protegida en el Parque Nacional de Toro Toro	Saneamiento B	Potosí		
EEIA-2523	Petrobras Bolivia S.A.	Perforación Pozo Sábalo - 7, Bloque San Antonio	Hidrocarburos	Tarija		
EEIA-2300a	REPSOL YPF	ADENDA al EEIA Perforación Pozos Surubí N-X1, X2 y X3, Pozo Inyector SRB N-X1D	Hidrocarburos	Cochabamba		
EEIA-2538	Inversiones Sucre S.A. (ISSA)	Concesión Minera San Luis III	Minería	Santa Cruz		
EEIA-1168	ANDINA S.A. (Adendum-Ampliación)	Programa Estratégico de Perforación - Campo Río Grande, Área Sur - Dpto. Santa Cruz	Hidrocarburos	Santa Cruz	ADENDA APROBADA	24/06/2005



### ANEXO N° 3

## TABLA DE RESULTADOS DEL ESTUDIO DE CASO DE LOS 22 ESTUDIOS DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

### I. ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA EMPLEADA EN LOS DIAGNÓSTICOS SOCIOECONÓMICOS DE LOS ESTUDIOS DE EEIA'S

Tabla N° 1 - INDICADOR DE ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

	NO CONSIDERADO			SI CONSIDERADO			Total	SI	NO
	No considerado	Poco considerado	Regularmente considerado	Bastante considerado	Completamente considerado				
Características y tendencias generales de la población para el área del proyecto	0,0%	0,0%	22,7%	22,7%	54,5%	100,0%	77,3%	22,7%	
Tendencias migratorias en el área de estudio.	4,5%	31,8%	22,7%	13,6%	27,3%	100,0%	40,9%	59,1%	
Características de la población (edad, sexo, grupo étnico, nivel educativo y tamaño familiar).	4,5%	,0%	27,3%	54,5%	13,6%	100,0%	68,2%	31,8%	
Asentamientos diferenciados de grupos étnicos, grupos económicamente débiles o minorías en el área de estudio.	9,1%	31,8%	36,4%	9,1%	13,6%	100,0%	22,7%	77,3%	
Densidad de la Población	18,2%	9,1%	13,6%	22,7%	36,4%	100,0%	59,1%	40,9%	
Tasa de Crecimiento Poblacional	18,2%	,0%	18,2%	40,9%	22,7%	100,0%	63,6%	36,4%	
Esperanza de Vida	31,8%	22,7%	18,2%	22,7%	4,5%	100,0%	27,3%	72,7%	
Base Cultural de la Población	27,3%	27,3%	27,3%	13,6%	4,5%	100,0%	18,2%	81,8%	
Idioma	22,7%	9,1%	18,2%	18,2%	31,8%	100,0%	50,0%	50,0%	

**Tabla N° 2 - INDICADOR DE ASPECTOS ECONÓMICOS Y EMPLEO**

	No considerado	Poco considerado	Regularmente considerado	Bastante considerado	Completamente considerado	Total	SI	NO
Historia económica del área geográfica donde de efectuará el proyecto	4,5%	4,5%	40,9%	36,4%	13,6%	100,0%	50,0%	50,0%
Empleo	13,6%	22,7%	36,4%	13,6%	13,6%	100,0%	27,3%	72,7%
Desempleo	22,7%	27,3%	27,3%	4,5%	18,2%	100,0%	22,7%	77,3%
Nivel de ingresos (familiares)	50,0%	40,9%	4,5%	4,5%	,0%	100,0%	4,5%	95,5%
Aspectos Económicos Productivos	4,5%	,0%	,0%	36,4%	59,1%	100,0%	95,5%	4,5%
Índice de Pobreza	40,9%	18,2%	18,2%	9,1%	13,6%	100,0%	22,7%	77,3%
Actividades Económicas	,0%	,0%	4,5%	63,6%	31,8%	100,0%	95,5%	4,5%
PIB	95,5%	,0%	,0%	,0%	4,5%	100,0%	4,5%	95,5%
Sistema de comercialización	95,5%	,0%	,0%	,0%	4,5%	100,0%	4,5%	95,5%

**Tabla N° 3 - INDICADOR DE SUELOS PRECIOS E IMPUESTOS**

	No considerado	Poco considerado	Regularmente considerado	Bastante considerado	Completamente considerado	Total	SI	NO
Patrones de los usos del suelo	13,6%	18,2%	31,8%	22,7%	13,6%	100,0%	36,4%	63,6%
Valor de la tierra	22,7%	27,3%	13,6%	31,8%	4,5%	100,0%	36,4%	63,6%
Tendencias de los niveles impositivos	86,4%	9,1%	,0%	,0%	4,5%	100,0%	4,5%	95,5%
Distribución de la superficie x uso de suelo en el área	9,1%	18,2%	13,6%	45,5%	13,6%	100,0%	59,1%	40,9%

**Tabla 4 - INDICADOR DE VIVIENDA**

	No considerado	Poco considerado	Regularmente considerado	Bastante considerado	Completamente considerado	Total	SI	NO
Tipo de vivienda (Particulares y colectivas)	45,5%	4,5%	9,1%	27,3%	13,6%	100,0%	40,9%	59,1%
Materiales de construcción de la vivienda	40,9%	4,5%	31,8%	4,5%	18,2%	100,0%	22,7%	77,3%
Condición de ocupación de la vivienda	40,9%	18,2%	9,1%	27,3%	4,5%	100,0%	31,8%	68,2%
Servicio básico (agua, luz y alcantarillado)	4,5%	9,1%	40,9%	31,8%	13,6%	100,0%	45,5%	54,5%
Piezas de la vivienda	63,6%	4,5%	18,2%	9,1%	4,5%	100,0%	13,6%	86,4%
Tenencia de la vivienda	40,9%	9,1%	31,8%	13,6%	4,5%	100,0%	18,2%	81,8%

**Tabla 5 - INDICADOR DE HOGAR**

	No considerado	Poco considerado	Regularmente considerado	Bastante considerado	Completamente considerado	Total	SI	NO
Cuantificación de lo hogares	40,9%	22,7%	18,2%	9,1%	9,1%	100,0%	18,2%	81,8%
Composición de los hogares	50,0%	18,2%	18,2%	9,1%	4,5%	100,0%	13,6%	86,4%
Ocupación principal de los ocupantes del Hogar	13,6%	4,5%	31,8%	31,8%	18,2%	100,0%	50,0%	50,0%
Datos del Hogar	40,9%	22,7%	27,3%	4,5%	4,5%	100,0%	9,1%	90,9%
Equipamiento del hogar	63,6%	27,3%	4,5%	4,5%	,0%	100,0%	4,5%	95,5%
Eliminación de basura de la vivienda	36,4%	31,8%	18,2%	9,1%	4,5%	100,0%	13,6%	86,4%

**Tabla 6 - INDICADOR DE SERVICIOS SOCIALES**

	No considerado	Poco considerado	Regularmente considerado	Bastante considerado	Completamente considerado	Total	SI	NO
Suministro e instalación de tratamiento de agua	9,1%	18,2%	18,2%	40,9%	13,6%	100,0%	54,5%	45,5%
Recogida y vertido de residuos sólidos	31,8%	50,0%	9,1%	9,1%	,0%	100,0%	9,1%	90,9%
Servicios públicos	4,5%	4,5%	45,5%	31,8%	13,6%	100,0%	45,5%	54,5%

**Tabla 7- INDICADOR DE SALUD**

	No considerado	Poco considerado	Regularmente considerado	Bastante considerado	Completamente considerado	Total	SI	NO
Atención materna	36,4%	27,3%	22,7%	9,1%	4,5%	100,0%	13,6%	86,4%
Atención médica	18,2%	9,1%	27,3%	40,9%	4,5%	100,0%	45,5%	54,5%
Discapacidad	95,5%	,0%	,0%	4,5%	,0%	100,0%	4,5%	95,5%
Mortalidad materna	40,9%	27,3%	13,6%	18,2%	,0%	100,0%	18,2%	81,8%
Mortalidad infantil	13,6%	18,2%	22,7%	22,7%	22,7%	100,0%	45,5%	54,5%
Infraestructura de salud	,0%	18,2%	22,7%	18,2%	40,9%	100,0%	59,1%	40,9%
Medicina Natural	68,2%	9,1%	9,1%	9,1%	4,5%	100,0%	13,6%	86,4%
Tasa de fecundidad por mujer	90,9%	,0%	,0%	4,5%	4,5%	100,0%	9,1%	90,9%

**Tabla 8 - INDICADOR DE EDUCACIÓN**

	No considerado	Poco considerado	Regularmente considerado	Bastante considerado	Completamente considerado	Total	SI	NO
Alfabetismo de la población	40,9%	4,5%	27,3%	22,7%	4,5%	100,0%	27,3%	72,7%
Asistencia escolar	9,1%	4,5%	36,4%	18,2%	31,8%	100,0%	50,0%	50,0%
Nivel de instrucción alcanzado de la población	31,8%	18,2%	22,7%	4,5%	22,7%	100,0%	27,3%	72,7%
Tasa de Deserción Escolar	40,9%	27,3%	13,6%	13,6%	4,5%	100,0%	18,2%	81,8%
Tasa de Analfabetismo de la Población	27,3%	9,1%	4,5%	40,9%	18,2%	100,0%	59,1%	40,9%
Conclusión de estudios, carreras o especialidades	45,5%	22,7%	13,6%	9,1%	9,1%	100,0%	18,2%	81,8%
Recursos educativos públicos y privados(colegios, institutos y universidades)	4,5%	4,5%	13,6%	31,8%	45,5%	100,0%	77,3%	22,7%

**Tabla 9 - INDICADOR DE TRANSPORTE**

	No considerado	Poco considerado	Regularmente considerado	Bastante considerado	Completamente considerado	Total	SI	NO
Sistemas de transporte (autopistas, ferrocarriles, avión y sistemas fluviales y marítimos.	9,1%	9,1%	45,5%	18,2%	18,2%	100,0%	36,4%	63,6%
Infraestructura caminera y transporte	13,6%	9,1%	22,7%	36,4%	18,2%	100,0%	54,5%	45,5%

**Tabla 10 - INDICADOR DE COMUNICACIÓN**

	No considerado	Poco considerado	Regularmente considerado	Bastante considerado	Completamente considerado	Total	SI	NO
Medios de Comunicación (TV, radio, prensa, telefonías).	31,8%	4,5%	13,6%	36,4%	13,6%	100,0%	50,0%	50,0%

**Tabla 11 - ACTITUDES Y ESTILO DE VIDA**

	No considerado	Poco considerado	Regularmente considerado	Bastante considerado	Completamente considerado	Total	SI	NO
Contexto cultural	22,7%	22,7%	13,6%	31,8%	9,1%	100,0%	40,9%	59,1%
Historia del lugar	22,7%	13,6%	,0%	27,3%	36,4%	100,0%	63,6%	36,4%
Organización comunal (Cohesión)	9,1%	9,1%	27,3%	31,8%	22,7%	100,0%	54,5%	45,5%
Historia ambiental	95,5%	,0%	,0%	,0%	4,5%	100,0%	4,5%	95,5%

**Tabla 12 - ASPECTOS RELIGIOSOS**

	No considerado	Poco considerado	Regularmente considerado	Bastante considerado	Completamente considerado	Total	SI	NO
Áreas de especial interés (cementeros e instalaciones religiosas)	81,8%	9,1%	4,5%	4,5%	,0%	100,0%	4,5%	95,5%
Patrones y características religiosas	40,9%	18,2%	22,7%	9,1%	9,1%	100,0%	18,2%	81,8%
Cultos y centros religiosos	45,5%	36,4%	18,2%	,0%	,0%	100,0%	0,0%	100,0%

**Tabla 13 - TURISMO Y OCIO**

	No considerado	Poco considerado	Regularmente considerado	Bastante considerado	Completamente considerado	Total	SI	NO
Centro Turísticos	36,4%	4,5%	13,6%	27,3%	18,2%	100,0%	45,5%	54,5%
Empresas turísticas	100,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%	0,0%	100,0%
Tiempo no utilizado productivamente	77,3%	13,6%	,0%	4,5%	4,5%	100,0%	9,1%	90,9%

## ANEXO Nº 4

### I. ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA EMPLEADA EN LOS DIAGNÓSTICOS SOCIOECONÓMICOS (LINEA BASE) DE LOS EEIA

0 NO CONSIDERADO	1 POCO CONSIDERADO	2 REGULARMENTE CONSIDERADO	3 BASTANTE CONSIDERADO	4 COMPLETAMENTE CONSIDERADO
------------------------	--------------------------	----------------------------------	------------------------------	-----------------------------------

<b>ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA DE LA LINEA BASE DE LOS EEIA</b>						
<b>ECONÓMICOS Y DEMOGRÁFICOS</b>						
<b>ASPECTOS DEMOGRAFICOS</b>	Características y tendencias generales de la población para el área del proyecto	0	1	2	3	4
	Tendencias migratorias en el área de estudio.	0	1	2	3	4
	Características de la población (edad, sexo, grupo étnico, nivel educativo y tamaño familiar).	0	1	2	3	4
	Asentamientos diferenciados de grupos étnicos, grupos económicamente débiles o minorías en el área de estudio.	0	1	2	3	4
	Densidad de la Población	0	1	2	3	4
	Tasa de Crecimiento Poblacional	0	1	2	3	4
	Esperanza de Vida	0	1	2	3	4
	Base Cultural de la Población	0	1	2	3	4
	Idioma	0	1	2	3	4
<b>ASPECTOS ECONÓMICOS Y EMPLEO</b>	Historia económica del área geográfica donde de efectuará el proyecto.	0	1	2	3	4
	Empleo	0	1	2	3	4
	Desempleo	0	1	2	3	4
	Nivel de ingresos	0	1	2	3	4
	Distribución laboral	0	1	2	3	4
	Aspectos Económicos Productivos	0	1	2	3	4
	Índice de Pobreza	0	1	2	3	4
<b>SUELOS, PRECIO E IMPUESTOS</b>	Patrones de los usos del suelo	0	1	2	3	4
	Valor de la tierra	0	1	2	3	4
	Tendencias de los niveles impositivos	0	1	2	3	4
	Distribución de la superficie x uso de suelo en el área	0	1	2	3	4
<b>SOCIALES Y SERVICIO PÚBLICO</b>						
<b>VIVIENDA</b>	Tipo de vivienda (Particulares y colectivas)	0	1	2	3	4
	Materiales de construcción de la vivienda	0	1	2	3	4
	Condición de ocupación de la vivienda	0	1	2	3	4
	Servicio básico (agua, luz y alcantarillado)	0	1	2	3	4
	Piezas de la vivienda	0	1	2	3	4
	Tenencia de la vivienda	0	1	2	3	4
<b>HOGAR</b>	Cuantificación de lo hogares	0	1	2	3	4
	Composición de los hogares	0	1	2	3	4
	Ocupación principal de los ocupantes del Hogar	0	1	2	3	4
	Datos del Hogar	0	1	2	3	4
	Equipamiento del hogar	0	1	2	3	4
	Eliminación de basura de la vivienda	0	1	2	3	4
<b>SERVICIOS SOCIALES</b>	Suministro e instalación de tratamiento de agua,	0	1	2	3	4
	Recogida y vertido de residuos sólidos	0	1	2	3	4
	Servicios públicos.	0	1	2	3	4
<b>SALUD</b>	Atención materna	0	1	2	3	4
	Atención médica	0	1	2	3	4
	Discapacidad	0	1	2	3	4
	Mortalidad materna	0	1	2	3	4
	Mortalidad infantil	0	1	2	3	4
	Infraestructura de salud	0	1	2	3	4
	Medicina Natural	0	1	2	3	4

EDUCACIÓN	Alfabetismo de la población	0	1	2	3	4
	Asistencia escolar	0	1	2	3	4
	Nivel de instrucción alcanzado de la población	0	1	2	3	4
	Tasa de Deserción Escolar	0	1	2	3	4
	Tasa de Analfabetismo de la Población	0	1	2	3	4
	Conclusión de estudios, carreras o especialidades	0	1	2	3	4
	Recursos educativos públicos y privados(colegios, institutos y universidades)	0	1	2	3	4
TRANSPORTE	Sistemas de transporte (autopistas, ferrocarriles, avión y sistemas fluviales y marítimos.	0	1	2	3	4
	Infraestructura caminera y transporte	0	1	2	3	4
COMUNICACION	Medios de Comunicación (TV, radio, prensa)	0	1	2	3	4
<b>OTROS ASPECTOS</b>						
ACTITUDES Y ESTILO DE VIDA	Contexto cultural	0	1	2	3	4
	Historia del lugar	0	1	2	3	4
	Organización comunal (Cohesión)	0	1	2	3	4
ASPECTOS RELIGIOSOS	Áreas de especial interés (cementeros e instalaciones religiosas).	0	1	2	3	4
	Patrones y características religiosas	0	1	2	3	4
	Cultos y centros religiosos	0	1	2	3	4
TURISMO Y OCIO	Centro Turísticos	0	1	2	3	4
	Empresas turísticas	0	1	2	3	4
	Tiempo no utilizado productivamente	0	1	2	3	4

## II. VARIABLES SOCIECONOMICAS A CONSIDERAR DENTRO DE LOS EEIA EN LA IDENTIFICACIÓN, PREDICCIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS

VARIABLES DE IDENTIFICACIÓN PARA PREDECIRLAS (FACTORES)	UNIDADES DE CADA FACTOR	Observaciones
Población		
Adaptación institucional		
Conflictos entre los residentes		
Infraestructura		
Renta		
Actividades económicas		
Uso de suelos		
Demografía		
Tarifa de Impuestos		
Culturales		
Seguridad		
Salud		
Estilos de Vida		
Servicios		
Religión		

### III. TIPOLOGÍA Y CLASIFICACIÓN DE IMPACTOS

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS SEGÚN CLASIFICACIÓN	TIPOS DE IMPACTOS	1 (SI) Aplica	2 (NO) Aplica
Por el carácter	<b>Positivos:</b> Son aquellos que significan beneficios ambientales, tales como acciones de saneamiento o recuperación de áreas degradadas.		
	<b>Negativos:</b> Son aquellos que causan daño o deterioro de componentes o del ambiente global.		
Por la relación causa-efecto	<b>Primarios:</b> Son aquellos efectos que causa la acción y que ocurren generalmente al mismo tiempo y en el mismo lugar de ella.		
	<b>Secundarios:</b> Son aquellos cambios indirectos o inducidos en el ambiente. Cubren todos los efectos potenciales de los cambios adicionales que pudiesen ocurrir más adelante o en lugares diferentes como resultado de la implementación de una acción.		
Por sus efectos	<b>Directos:</b> Son aquellos impactos que tienen una influencia en la salud y bienestar de los seres humanos u otras formas de vida.		
	<b>Indirectos:</b> Son aquellos efectos que se derivan de las actividades cuyo crecimiento o reducción se debe principalmente a la operación del proyecto.		
Por la distancia	<b>Próximos:</b> Si el efecto de la acción se produce en las inmediaciones del área del proyecto.		
	<b>Alejados:</b> Si el efecto se manifiesta a una distancia apreciable del área del proyecto.		
Por el momento en que se manifiestan	<b>Latente:</b> Se manifiesta al cabo de cierto tiempo desde el inicio de la actividad que lo provoca.		
	<b>Inmediato:</b> Aquel que en el plazo de tiempo entre el inicio de la actividad que lo provoca.		
	<b>Momento Crítico:</b> Aquel en que tiene lugar el más alto grado de impacto, independiente de su plazo de manifestación.		
Por la interrelación de acciones y/o alternativas	<b>Impacto simple:</b> Aquel cuyo impacto se manifiesta sobre un componente ambiental o cuyo modo de acción es individualizado, sin consecuencias en la inducción de nuevas alternativas, ni en la de su acumulación, ni en la de su sinergia.		
	<b>Impactos acumulativos:</b> Son aquellos resultantes del impacto incrementado de la acción propuesta sobre algún recurso común cuando se añade a acciones pasadas, presentes y razonablemente esperadas en el futuro.		
Por la extensión	<b>Puntual:</b> cuando la acción impactante produce una alteración muy localizada.		
	<b>Parcial:</b> aquel cuyo impacto supone una incidencia apreciable en el área estudiada.		
	<b>Extremo:</b> aquel que se detecta en una gran parte del territorio considerado.		

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS SEGÚN CLASIFICACIÓN	TIPOS DE IMPACTOS	1 (SI) Aplica	2 (NO) Aplica
Por la persistencia	<b>Temporal:</b> aquel que supone una alteración no permanente en el tiempo, con un plazo de manifestación que puede determinarse y que por lo general es corto.		
	<b>Permanente:</b> aquel que supone una alteración indefinida en el tiempo		
Por la capacidad de recuperación del ambiente	<b>Irrecuperable:</b> cuando la alteración del medio o pérdida que supone es imposible de reparar.		
	<b>Irreversible:</b> aquel impacto que supone la imposibilidad o dificultad extrema de retornar, por medio naturales, a la situación anterior a la acción que lo produce.		
	<b>Reversible:</b> aquel en que la alteración puede ser asimilada por el entorno de forma medible, a corto, medio o largo plazo, debido al funcionamiento de los procesos naturales. <b>Fugaz:</b> aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad y no precisa prácticas de mitigación.		
	<b>Recuperable:</b> si se pueden realizar acciones o medidas correctivas, viables, que aminoren o reviertan los efectos y mejorar las condiciones originales.		

**IV. EMPLEO DE TÉCNICAS EN LA EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES**

<b>PREDICCIÓN DE LOS IMPACTOS POR FACTORES</b>	<b>Directo</b>
	<b>Indirecto</b>
	<b>Sinérgico</b>
	<b>Corto Plazo</b>
	<b>Mediano Plazo</b>
	<b>Largo Plazo</b>
	<b>Reversible</b>
	<b>Irreversible</b>
	<b>Severo</b>
	<b>Moderado</b>
	<b>Insignificante</b>
	<b>Compatible</b>
	<b>Permanente</b>
	<b>Por el grado de incidencia</b>
	<b>Por el grado de Importancia</b>
	<b>Temporal</b>
	<b>Crítico</b>
	<b>Puntual</b>
	<b>Otras</b>
<b>Observaciones:</b>	



# MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN (CAUSA – EFECTO) ETAPA DE EJECUCIÓN

ET 1.1. Fortificación Pico de Incahuasi - 18/10/19

MATRIZ 51 - B

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE CAUSAS – EFECTOS – FASE DE EJECUCIÓN – 18/10/19

ATRIBUTOS AMBIENTALES	ETAPA DE EJECUCIÓN						
	FACTORES AMBIENTALES						
	AIRE	RUIDO	AGUA	SUELO	ECOLOGÍA	SOCIOECONOMÍA	
Partículas suspendidas afor (cantidad de aire)							
Gases de combustión							
Emisión de Dióxido de Azufre							
Efectos a la Fauna							
Efectos a la Población							
Efectos a los trabajadores							
Vibración de ciudad y/o decreje (Aguas Superficiales)							
Parámetros físicos, químicos y bacteriológicos							
Producción de acuíferos (Aguas Subterráneas)							
Resque (Contaminación)							
Principales nutrientes (Alum, Nitrógeno)							
Resque (Contaminación)							
Erosión (Hidráulica y/o eólica)							
Contaminación							
Nutrientes							
Uso de suelos							
Resque (Contaminación)							
Fauna							
Fauna Terrestre							
Árboles							
Plantarismo							
Estado del Vida							
Empleo							
Ingresos (Salarios, Pensiones)							
Costo de Vida							

ACTIVIDADES DEL PROYECTO	AIRE	RUIDO	AGUA	SUELO	ECOLOGÍA	SOCIOECONOMÍA
Anteentramiento de caminos						
Montaje						
Trabajos civiles de construcción de los puentes						
Abilitación de la Planchada						
Montaje						
Selección y compactación						
Trabajo de Coronación						
Instalación de Instalaciones						
Instalación de líneas para recorridos						
Trabajos de venteo						
Instalación para equipos y bombas						

# MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN (CAUSA – EFECTO) ETAPA DE ABANDONO

MATRIZ 51 - C

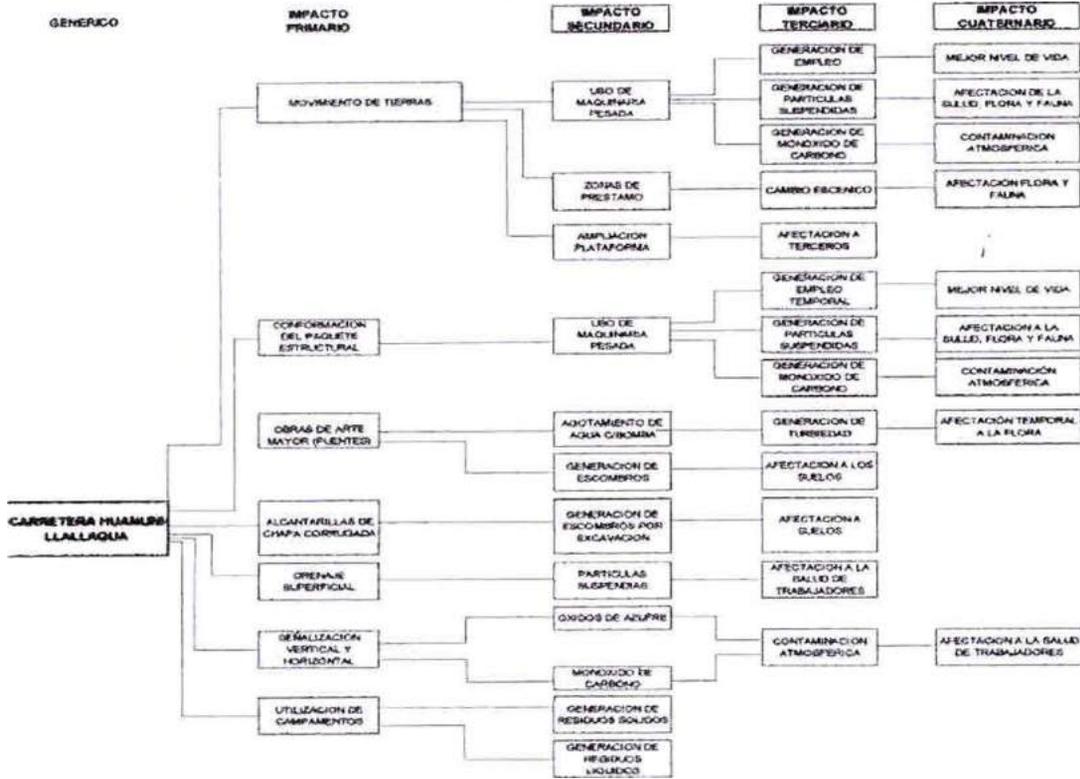
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE CAUSAS – EFECTOS – FASE DE ABANDONO – 18/10/19

ATRIBUTOS AMBIENTALES	ETAPA DE FUTURO INDUCIDO / ABANDONO						
	FACTORES AMBIENTALES						
	AIRE	RUIDO	AGUA	SUELO	ECOLOGÍA	SOCIOECONOMÍA	
Partículas suspendidas afor (cantidad de aire)							
Gases de combustión							
Emisión de Dióxido de Azufre							
Efectos a la Fauna							
Efectos a la Población							
Efectos a los trabajadores							
Vibración de ciudad y/o decreje (Aguas Superficiales)							
Parámetros físicos, químicos y bacteriológicos							
Producción de acuíferos (Aguas Subterráneas)							
Resque (Contaminación)							
Principales nutrientes (Alum, Nitrógeno)							
Resque (Contaminación)							
Erosión (Hidráulica y/o eólica)							
Contaminación							
Nutrientes							
Uso de suelos							
Resque (Contaminación)							
Fauna							
Fauna Terrestre							
Árboles							
Plantarismo							
Estado del Vida							
Empleo							
Ingresos (Salarios, Pensiones)							
Costo de Vida							

ACTIVIDADES DEL PROYECTO	AIRE	RUIDO	AGUA	SUELO	ECOLOGÍA	SOCIOECONOMÍA
Futuro Inducido						
Instalación de Línea de Recolección						
Explotación de hidrocarburos						
Limpieza y Abandono						
Descompactación y escarificación						
Restauración de áreas afectadas						

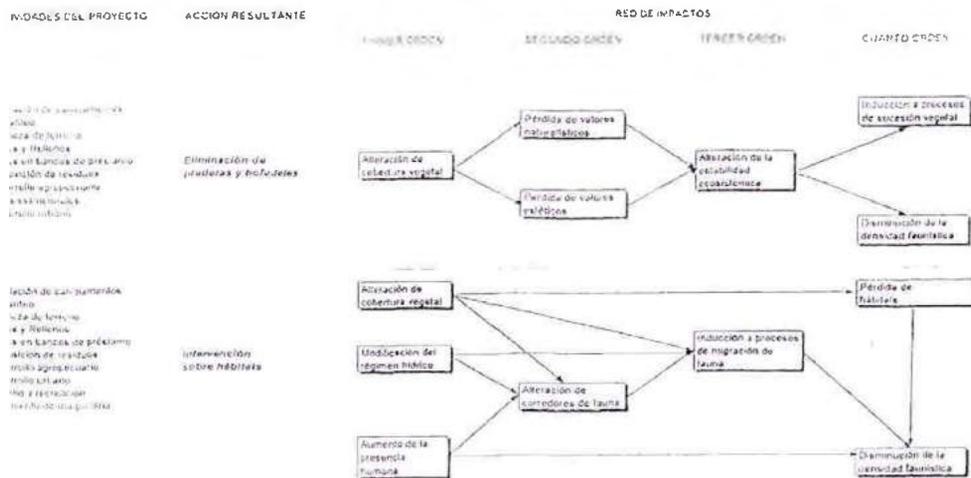
# SISTEMA DE REDES

## RED DE IMPACTOS GENERADORA CAUSA-CONDICION-EFECTO FASE DE EJECUCION



# RED DE CONTROL DE IMPACTOS CAUSA –EFECTO

FIGURA 4.4 RED DE IDENTIFICACION DE IMPACTOS MEDIO BIOTICO VEGETACION Y FAUNA



## ANEXO N° 6

VARIABLES DE IDENTIFICACIÓN PARA PREDECIRLAS (FACTORES)		UNIDADES DE CADA FACTOR
ESTUDIO DEL EEIA N° 1	Adaptación institucional	1. Adecuarse a las culturas de las poblaciones afectadas.
	Infraestructura	1. Los trabajos de mantenimiento a realizarse en el tramo, serán en el camino y producirán efectos negativos
	Empleo	1. Contratación de mano de obra no calificada de la localidad.
	Uso de suelos	1. Se utilizarán vehículos de alto tonelaje y afectará a los suelos.
	Culturales	1. Aumento moderado de la actividad turística, al existir accesos o vías panorámicas.
	Seguridad	1. Se elaborarán reglamentos de conducta para los trabajadores.
ESTUDIO DEL EEIA N° 2	Población	1. Las localidades son afectadas.
	Conflictos entre residentes	1. Posible incremento de población flotante en distintos puntos del lugar.
	Renta	1. Nivel de ingresos con una variación en el nivel de salarios de las personas (ligero incremento).
	Actividades económicas	1. De forma indirecta aumenta la demanda de bienes y servicios locales. 2. Estimulación del mercado local (bajo) ya que la demanda de insumos y materiales será satisfecha por la propia compañía. 3. Aporte positivo a la economía local.
	Empleo	1. Demanda de mano de obra local. 2. Cambios en la tasa de empleo (temporal). 3. Las proyecciones de empleo indirecto son significativamente mayores.
	Demografía	1. Cambios en sus características en el mediano plazo y largo plazo.
	Tarifa de impuestos	1. Ingreso al sector público.
Culturales	1. No existe alteraciones sobre las costumbres y estándares de vida.	
ESTUDIO DEL EEIA N° 3	Población	1. Mejora en la calidad de vida de la población. 2. Cubre las necesidades básicas. 3. Dificultará el ingreso a las viviendas por las conexiones domiciliarias de alcantarillado, limpieza y mantenimiento.
	Conflictos entre residentes	1. Presencia de muchas personas ajenas, puede ocasionar molestias y altercados con los pobladores de la zona.
	Infraestructura	1. Transporte permanente de vehículos y maquinaria en el campamento y sus vías de acceso e incremento de tráfico.
	Empleo	1. Demanda de mano de obra local y especializada. 2. A corto y largo plazo los beneficios directos serán por la creación de empleos.
	Actividades económicas	1. Impulsará el desarrollo de la ciudad. Al ser zona franca fortalecerá el carácter comercial. 2. Mayor incentivo de inversión. 3. Incremento de la demanda de mercaderías. 4. Beneficio económico para el municipio al reducir las alteraciones médicas por la deficiencia de saneamiento.
	Uso de suelos	1. Posibles procesos de erosión y cambios en el uso de suelos. 2. Cambios en la estructura geomorfológica. 3. Afectación a territorios indígenas.
	Demografía	1. Redistribución espacial hacia los sitios de los campamentos y obras. 2. Aumento de la densidad poblacional. 3. Cambios en la estructura demográfica.
	Culturales	1. Posiblemente encontrarán ruinas y restos arqueológicos al realizar la excavación de zanjas (se realizó consulta bibliográfica).
	Salud	1. Reducirá los índices de enfermedades infecciosas. 2. Tratamiento de aguas residuales.
	Seguridad pública	1. Afecta por existir el riesgo de accidentes y caídas.
	Infraestructura	1. La propiedad pública y privada serán afectados.
	Renta	1. Incremento del ingreso per cápita de la población local.
	Actividades económicas	1. Generación de empleos, utilización de mano de obra local.
	Uso de suelos	1. Mayor movimiento de la economía local. 2. Ingreso para el sector público.
	Demografía	1. Mantenimiento de caminos.
	Culturales	1. Generación de ingresos para el municipio ya que se pagarán los impuestos y las regalías.
	Estilos de vida	1. Mejora positivamente (etapa ejecución) y negativamente (etapa operación).
ESTUDIO DEL EEIA N° 5	Población	1. No existe asentamiento poblacional en la zona.
	Infraestructura	1. Mejoramiento de las vías de acceso. 2. Mayor flujo vehicular.
	Empleo	1. Contratación de mano de obra. 2. Oportunidades laborales.
	Actividades económicas	1. Adquisición de material de construcción en la región. 2. Comercio: Adquisición de productos y suministros en la zona.
	Uso de suelos	1. Rehabilitación del camino. 2. Mejora de las condiciones del camino, facilidad de acceso.
	Culturales	1. Arqueología (se verificarán sino existen restos arqueológicos).
	Servicios	1. Comunicaciones y agua por cañerías.
	Población	1. Variación en la estructura de la población.
ESTUDIO DEL EEIA	Empleo	1. Requerimiento de mano de obra.
	Conflictos entre residentes	1. Impacto negativo sobre las actividades tradicionales.
	Infraestructura	1. Desperfectos en la zona cercana a la infraestructura.

	Renta	1. Incremento de venta de los vecinos.
	Actividades económicas	1. Material y servicios para intercambio. 2. Transporte de mercancías.
	Uso de suelos	1. Modificaciones en el uso de suelos (no existirá remoción del terreno). 2. Tránsito de trenes y movimiento de tierras.
	Demografía	1. Variación en el número de habitantes.
	Otras	1. Se detecto restos de talleres líticos y vasijas. Se debe realizar una recolección de desechos.
ESTUDIO DEL EEIA N° 7	Población	1. Incremento del desarrollo de las poblaciones locales y regionales. 2. Los flujos poblacionales serán más dinámicos.
	Conflictos entre residentes	1. Se incrementarán las relaciones sociales y existirá mayor vínculo hacia las regiones.
	Infraestructura	1. Tránsito fluido de vehículos tanto de carga como pasajeros.
	Empleo	1. Eventuales puestos de trabajo para mano de obra con cierto grado de especialización. 2. Generación de empleos. 3. Llegarán trabajadores temporales y de la zona.
	Actividades económicas	1. Dinámicas comerciales y mayor flujo de intercambio de bienes y servicios regional y nacional. 2. Dinámica en la economía de la región. 3. Mejorará la economía global (etapa de operación).
	Uso de suelos	1. Impactos sobre algunas parcelas de agricultura intensiva sobre viviendas. 2. Afecta a cultivos y pastoreo.
	Culturales	1. Evidencia de la presencia de ruinas arqueológicas.
	Religión	1. Posible afección en el camino a cementerios.
	Calidad de vida	1. Mejora de la calidad de vida.
		Población
ESTUDIO DEL EEIA N° 8	Adaptación institucional	1. No habrá cambios considerables en el comportamiento de la tradición de los pobladores.
	Conflictos entre residentes	1. Mayor asentamiento de personas (negativo).
	Empleo	1. Generación de fuentes de trabajo.
	Uso de suelos	1. Mejora y mantenimiento de caminos vecinales.
	Tarifa de impuestos	1. Impuestos generados por el proyecto.
	Culturales	1. Corren cierto riesgo de ser dañados o perturbados restos arqueológicos, los cuales deben ser protegidos.
	Capacitación	1. Capacitación en el manejo de plantas, salud, seguridad y ambiente. Incremento en sensibilización y cuidado del ambiente.
	Infraestructura	1. Modificaciones en el tráfico vehicular.
	Empleo	1. Puestos de trabajo directos permanentes.
	Actividades económicas	1. Demanda de bienes y servicios que tendrá un efecto multiplicador y reactivación en la economía de la región. 2. Economía regional. 3. Actividades productivas. 4. Beneficios socioeconómicos para la región, el departamento y el país.
	Uso de suelos	1. Tenencia de la tierra.
	Otras	1. Servicios. 2. Salud: Habrá una mejora pero no significativa. 3. Seguridad: Se dará capacitación sobre los cuidados que deben tener los obreros y se darán capacitación también a los pobladores de la región sobre educación.
	ESTUDIO DEL EEIA N° 10	Población
Infraestructura		1. Daños en la infraestructura. 2. Pérdida del sistema vial tradicional (aumento de accesibilidad). 3. Cambios en la accesibilidad transversal.
Empleo		1. Incremento de mano de obra.
Actividades económicas		1. Dinamización en la economía local. 2. Deficiencia en la dotación de bienes y servicios. 3. Alteraciones por la productividad (emisión de partículas).
Uso de suelos		1. Cambio en uso de suelos. Aumento de erosión. 2. Contaminación de suelos, reestructuración y compactación de suelos.
Demografía		1. Redistribución espacial de la población. 2. Cambios en la estructura demográfica. 3. Cambios en los procesos migratorios. Cambios en los procesos de circulación. 4. Se incrementa la accesibilidad a la zona.
Culturales		1. Afección al ámbito de identidad de la comunidad local. 2. Afectación a áreas de esparcimiento sociocultural. 3. Daños en ruinas arqueológicas.
Otras		1. Salud pública: Sufrirá perturbaciones. 2. Religión: Afectación a la dinámica religiosa.
ESTUDIO DEL EEIA N° 11	Población	1. Una población vulnerable es un escuela que está cercana al lugar del área de almacenamiento de desechos.
	Infraestructura	1. Será afectado por apertura de fosas.
	Empleo	1. El empleo de mano de obra local es alta y permanente (positivo).
	Actividades económicas	1. Incremento del ingreso económico. 2. Mejora en su poder adquisitivo. 3. Comercio: no se prevén impactos ambientales.
	Uso de suelos	1. No se prevén impactos ambientales sobre el uso y tenencia de la tierra.
	Culturales	1. No se prevén impactos ambientales sobre aspectos sociales y culturales en el área del proyecto.
	Otras	1. Servicios: Impacto negativo sobre los servicios básicos como la salud y saneamiento básico. 2. Afectación de enfermedades porque la eliminación de excretas es a campo abierto (alta-temporal).
	Otras	1. Servicios: Impacto negativo sobre los servicios básicos como la salud y saneamiento básico. 2. Afectación de enfermedades porque la eliminación de excretas es a campo abierto (alta-temporal).
	Renta	1. Pago de sueldos y beneficios personales. 2. Aumento de rentas para las comunidades por parte de regalías.
	Actividades económicas	1. Aumento moderado de la demanda de bienes y servicios de la población (temporal en fase de construcción). 2. Alteración de la actividad económica local (fase de construcción). 3. Comercialización en la zona (temporal en fase de construcción).

	Empleo	1. Incremento temporal en los niveles de empleo (fase construcción)
	Uso de suelos	1. Cruce de zonas pobladas.
	Demografía	1. Incremento de movimientos poblacionales (temporal).
	Tarifa de impuestos	1. El transporte de gas generará ingresos al gobierno central con impuestos.
	Culturales	1. Afectaciones a lugares arqueológicos. 2. Alteración a las costumbres y normas de vida de la población local
	Otras	1. Salud Pública: Incremento de la salud y daños a la salud humana. La operación de maquinaria puede incrementar los niveles de ruido. 2. Seguridad Pública: Incremento de riesgos de accidentes y/o contingencias, retiro de materiales y sustancias peligrosas. 3. Educación: Capacitación sobre medidas de seguridad, protección ambiental a obreros y a la población.
ESTUDIO DEL EEIA Nº 13	Población	1. Un incremento leve y temporal de su población (en etapa de construcción). Impactos (-) no mitigables y sinérgicos
	Infraestructura	1. Deterioro de alguna infraestructura local. 2. Daños a la propiedad de terceros (impacto bajo) 3. Operación de excavaciones, voladura de zonas rocosas(en etapa de construcción(-) operación y abandono.
	Renta	1. Incremento del ingreso de pequeños negocios de comida y abarrotes. 2. Incremento de las rentas por la participación de regalías que pagará el proyecto (etapa de operación).
	Actividades económicas	1. Requerimiento de más bienes y servicios. 2. Alteraciones del sistema económico local. 3. Comercio de bienes y servicios locales
	Uso de suelos	1. Alteraciones en el uso de suelo (etapa de abandono). 2. Modificación de los precios de la tierra.
	Demografía	1. No se prevén impactos en la fase de operación normal y abandono.
	Tarifa de impuestos	1. El gobierno central percibirá ingresos indirectos adicionales provenientes de Impuesto al Valor Agregado. 2. El transporte de líquidos generará un incremento en los ingresos económicos directos del país. 3. La empresa del proyecto pagará impuestos.
	Empleo	1. Incremento temporal en los niveles de empleo
	Culturales	1. Afectación a valores culturales (fase construcción). 2. Posible descubrimiento de sitios arqueológicos (potencial turístico). 3. Alteración a las costumbres (etapa construcción).
	Otras	1. Salud Pública: Incremento de enfermedades y daños a la salud humana (-) 1.1 Habrá atención médica de apoyo 2. Educación: No se prevén impactos. (etapa de construcción y abandono). 2.1 Capacitación sobre medidas de seguridad, protección ambiental (etapa de operaciones normales). 3. Estilos de vida: Mejoramiento de la calidad de vida (operaciones normales y abandono).
ESTUDIO DEL EEIA Nº 14	Población	1. Concientización y educación vial (positivo).
	Infraestructura	1. Daños a la infraestructura en calles, avenidas, jardines, etc.
	Renta	1. Incremento del ingreso (temporal).
	Actividades económicas	1. Dinamización de la economía local. 2. Demanda de servicios. 3. Flujo económico por la adquisición de productos locales (+)
	Uso de suelos	1. Perturbación en el uso de suelos y producción ganadera (daños de baja magnitud). 2. Perturbación en la propiedad de la tierra impacto negativo, fase de construcción (daños de baja magnitud).
	Demografía	1. Aumento de la población local.
	Empleo	1. Generación de empleos. 2. Contratación de mano de obra local eso conlleva a un incremento del ingreso y a su vez mejora de la calidad de vida de los trabajadores (temporal)
	Culturales	1. Cambios en la cultura local actual (-) porque las costumbres y tradiciones se pueden ver alteradas. 2. Serán afectados tanto (-) como (+)
ESTUDIO DEL EEIA Nº 15	Población	1. Relacionamiento con los pobladores de la comunidad.
	Empleo	1. Demanda de mano de obra local y de afuera.
	Infraestructura	1. Mejoramiento del camino por el asfaltado. 2. Accesibilidad a la región.
	Renta	1. Incremento del ingreso temporal. 2. Se incrementan los ingresos públicos.
	Actividades económicas	1. Actividades comerciales: Se incrementa la comercialización local. 2. Se generará un aumento del movimiento económico. 3. Alteración de los sistemas de producción local (movimiento de maquinaria y equipo).
	Uso de suelos	1. Uso productivo del suelo. 2. La propiedad es parcelaria y la tenencia de la población tienen derecho alrededor de la actual carretera
	Demografía	1. Crecimiento demográfico que genera las obras del proyecto (+). 2. Reducción de la migración temporal.
	Culturales	1. Arqueología: Sus efectos serán mínimos.
EEIA Nº 16	Otras	1. Alteración de la organización familiar de trabajo. 2. Salud: Sus efectos serán mínimos.
	Población	1. No se preve afectación a comunidades cercanas.
	Infraestructura	1. La construcción de caminos de apoyo supone un movimiento de tierras. 2. Habrá instalación de equipos.
	Empleo	1. Generación de empleo temporal.
ESTUDIO DEL EEIA Nº 17	Otras	1. Estilo de Vida: Mejora la calidad de vida de la población. 2. Salud: Será afectada por el asfaltado.
	Población	1. Los pueblos nativos no se verán afectados porque no se hallan presentes en la zona.
	Infraestructura	1. Las vías vecinales de tierras precarias serán afectadas por el aumento de tráfico vehicular. 2. Mantenimiento periódico por mejoras de las vías de acceso vecinales. 3. Aumento de tráfico vehicular, polvo y ruidos.
	Empleo	1. Requerimiento de mano de obra. 2. Fuentes de trabajo mientras dure las obras civiles (temporal). 3. Incremento de la población económicamente activa (PEA) por requerimiento de mano de obra local que mejorará el nivel per cápita de los pobladores.

ESTUDIO DEL EEIA N° 18	Actividades económicas	1. Incremento comercial mínimo 2. Aumento del uso de bienes y servicios de las ciudades locales
	Otras	1. Calidad de vida: mejoras de la calidad de vida (fase de ejecución)
	Población	1. Los pobladores cercanos serán afectados en sus actividades cotidianas por la construcción (ruido, polvo, tráfico vehicular).
	Adaptación institucional	1. Expectativa de los pobladores por el proyecto ya que representa un ingreso de dinero extraordinario que me mejorará su modo de vida.
	Infraestructura	1. Daños a la infraestructura 2. Las vías vecinales de tierra no serán afectados porque el incremento de tráfico vehicular será mínimo 3. No hay cruces de caminos que sean afectados por las actividades del proyecto.
	Empleo	1. Contratación de mano de obra local pero será temporal.
	Actividades económicas	1. La población tiene carencias de fuentes de ingreso 2. Generará un incremento de intercambio comercial (temporal) 3. Incremento de bienes y servicios
	Otras	1. Seguridad: Con la construcción existirá mayor seguridad de los pobladores
ESTUDIO DEL EEIA N° 20	Empleo	1. Incremento del ingreso per cápita por el requerimiento de mano de obra no calificada (etapa de construcción)
	Actividades económicas	1. Beneficio temporal para el comercio en la zona.
	Población	1. Alteración de la vida cotidiana de los pobladores de la zona
	Infraestructura	1. Transporte de material, maquinaria y equipos 2. Mejora de la condición vial local
	Empleo	1. Generación de empleos
	Actividades económicas	1. Mayor movimiento económico de la población local.
	Uso de suelos	1. Afectación a la propiedad privada 2. Construcción de obras civiles e instalaciones.
	Renta	1. Incremento del ingreso per cápita de la población local como resultado de la utilización de mano de obra local
ESTUDIO DEL EEIA N° 21	Otras	1. Vías de comunicación: mejoramiento. 2. Generación de energía eléctrica. 3. Programas de capacitación. 4. Recursos arqueológicos
	Población	1. Perturbaciones entre el gobierno y la comunidad local 2. Crecimiento y desarrollo de asentamientos humanos. 3. Habrá un beneficio para las comunidades campesinas por el costo de transporte y serán beneficiados por los pasajes
	Conflictos entre los residentes	1. Solidaridad entre los pobladores de cada una de las comunidades. 2. Personas foráneas al lugar en relación a las actividades propias de la región. 3. Impactos negativos por la inadecuada e inapropiada conducta de los inmigrantes.
	Infraestructura	1. Daños a la infraestructura. 2. Presión creciente y permanente en el uso de la carretera. 3. Incremento del tráfico vehicular
	Empleo	1. Generación de empleos. 2. Apertura de mercados de trabajo.
	Actividades económicas	1. Demanda de servicios. 2. Dinamización de la economía local el <b>más importante</b> . 3. Incremento y diversificación de actividades socioeconómicas. 4. Los pequeños productores se beneficiará su sector logrando que se incremente su producción y obtendrán beneficios económicos.
	Uso de suelos	1. Afectación a su producción por el uso de suelos. 2. Cambio en uso y afectación a la producción. 3. Valoración de la tierra a lo largo de la carretera
	Demografía	1. Aumento de la población 2. Incremento de la densidad poblacional. 3. La inmigración se incrementará de pobladores a lo largo de la zona
	Tarifa de impuestos	1. La carretera traerá beneficios importantes para los municipios quienes obtendrán mayores ingresos debido al cobro de mayores impuestos
	Culturales	1. Afectación a la identidad y conducta local tradicional. 2. Daños a las ruinas arqueológicas.
	Otras	1. Afectación a la dinámica religiosa. 2. Perturbación a la salud y seguridad pública
	ESTUDIO DEL EEIA N° 22	Afectación en toda la dinámica socioeconómica, adquisición de insumos complementarios vinculados con el desarrollo y la tecnología agraria
Población		1. Alteración de las costumbres de los pobladores locales. 2. Molestias a viviendas 3. Expectativas amplias de beneficios sociales y/o inversiones sociales en el área de estudio (comunidades y municipales).
Adaptación institucional		1. Temor acerca del peligro asociado a la operación del gasoducto.
Infraestructura		1. Deterioro de caminos vecinales. 2. Obstrucción temporal del tráfico, tránsito vehicular y peatonal (etapa de construcción). 3. Interrupción temporal de infraestructura (actividades de construcción).
Empleo		1. Generación de empleos con preferencia se requerirá mano de obra local (etapa de construcción)
Actividades económicas		1. Aumento de demanda de servicios locales. 2. Abastecimiento y compra de insumos, productos y servicios locales. 3. Aumento de la actividad económica. 4. Mayor movimiento de circulante.
Renta		1. Aumento del ingreso para el país.
Uso de suelos		1. Por la construcción de la tubería: retiro de cultivos (pérdida de siembras y cambios de actividades de reproducción del ganado 2. Alteración en áreas de pesca y caza. 3. Deforestación de árboles frutales y madereros
Otras		1. Capacitación. Se elaborará un código de conducta para los trabajadores.

## ANEXO N° 7

### LA PAZ EMPRESAS CONSULTORAS VIGENTES

Nombre de la Empresa	Dirección	Correo Electrónico	Teléfono (s)	No. Registro	Representante Legal	Fecha Actualización
ECOLOGIA Y EMPRESA S.R.L.	Av. 6 de Agosto 2410	<a href="mailto:Cfm_eco@ceibo.entelnet.bo">Cfm_eco@ceibo.entelnet.bo</a>	2434133-2440332	01007	Meave Rada Carlos	26/05/2004
MONITOREO S.R.L.	Av. 20 de Octubre Edif. Manantial Mezanine Of. 6	<a href="mailto:monitoreo@bolnet.bo">monitoreo@bolnet.bo</a>	2421414-2425042	01063	Maria Garcia Moreno	16/09/2004
CONNAL S.R.L. (CONSULTORA)	Av. Ecuador N° 2617 Sopocachi	<a href="mailto:connalsrl@connalsrl.com">connalsrl@connalsrl.com</a>	591 2452404	01074	Carlos Chávez	27/09/2004
SIMBIOSIS S.R.L.	Calle México N° 1790		2490641 Cel. 71577177	01106	Jorge G. Calderón Elías	02/03/2005
SASI S.R.L. (SERV AMBIENTAL Y SEGUROS INDUSTRIALES)	C/ Melchor P. de Holguin N° 94 Sopocachi	<a href="mailto:rafairma@ceibo.entelnet.bo">rafairma@ceibo.entelnet.bo</a>	2487662-2410164	01112	Rafael Marlon Rada Salas	27/10/2004
AMBIENTE Y ENERGÍA S.R.L.	Av. 6 de Agosto Edif. Los Jardines Of. 1.8	<a href="mailto:ambientesrl@hotmail.com">ambientesrl@hotmail.com</a>	2440296 Cel. 71569951	01156	Victor Hugo Villegas Ríos	19/05/2004
EBOTSA S.R.L.	Calle Riverilla N° 340		2310805	01165	Moisés Federico Zapata Chávez	27/10/2004
GAIA SYSTEMS LTDA.	Av. Alemania C/Tarope N° 40	<a href="mailto:gaia@mail.cotas.com.bo">gaia@mail.cotas.com.bo</a>	33426526-2115982	01047	Winkler Velarde Wilma	06/02/2004
SERGEOMIN	Calle Federico Suazo N° 1673 Central	<a href="mailto:sergeomin@caoba.entelnet.bo">sergeomin@caoba.entelnet.bo</a>	3331236-3330981	01176	Jebner Zambrana Román	16/12/2004
CONSULTORA DURAN GONZALES	Av. Simón Bolívar N° 1943 4to piso		2229517-2493164	01151	Juan Marcos Durán Gonzáles	19/03/2004
SERVICIO NACIONAL DE CAMINOS	Av. Mariscal de Santa Cruz Edif. Palacio de Comunicaciones PB	<a href="mailto:snc@snc.gov.bo">snc@snc.gov.bo</a>	2357220-2357212	01154	Jorge Nicolás Peredo Flores	24/03/2004
I.N.S.O.	C/ Claudio Sanjines s/n	<a href="mailto:inso@ceibo.entelnet.bo">inso@ceibo.entelnet.bo</a>	2245414-2245432	01159	Franz Granados Troche	01/09/2004
GREEN INVESTMEN S.R.L.	Edif. Torrez Gundlach C/Reyes Ortiz	<a href="http://www.greninvestment.org">www.greninvestment.org</a>	22150139	01178	Jorge Serrano López	02/03/2005
FUNDES CONSULTORIA S.R.L.	Plaza Avaroa Edif. Avaroa Mezanine		2424845-2424545	01179	Leslie Claros Martincz	12/03/2004
WR- AMBIENTE & TECNOLOGÍA	C/Loayza Edif. Castilla N°4	<a href="mailto:We_ambientetecnologia@hotmail.com">We_ambientetecnologia@hotmail.com</a>	2147926-2147927	01182	Fabiana Palacios	28/04/2004
PCA – INGENIEROS CONSULTORES	C/Lisimaco Gutiérrez N° 592	<a href="mailto:pcaing@entelnet.bo">pcaing@entelnet.bo</a>	2410165-2412138	01032	Edgar Andrés Salas Rada	13/05/2004
F.N.D.R.	C/Pedro Salazar N° 631		2417575-2418918	01108	Eddy Lemus Vásquez	26/05/2004
INNOVA S.R.L.	C/Armando Chirveches N° 1926		2411381-2410294	01184	Carlos Víctor Méndez Céspedes	09/06/2004
CONSULTORA PAMOKE S.R.L.	C/Macario Pinilla N° 469	<a href="mailto:pamoke@accelerate.com">pamoke@accelerate.com</a>	2433909	01042	Martha Murillo	09/06/2004
CONISEHT BOLIVIA S.R.L.	Av. Río Koani N° 104	<a href="http://www.coniseht.com.ar">www.coniseht.com.ar</a>	2770897	01185	Marco Calderón de la Barca	02/08/2004
MULTISERVICIOS PARABA AZUL S.R.L.	Calle 18 N° 8034 Calacoto	<a href="mailto:parabaaz@ceibo.entelnet.bo">parabaaz@ceibo.entelnet.bo</a>	2799968-2126291	01014	Rea Romero Luis Julio	10/11/2004
FUNDACIÓN MEDMIN	Av. Sánchez Lima Final Pje. Carranza N° 461	<a href="mailto:medmin@mail.megalink.com">medmin@mail.megalink.com</a>	2432156-2432490	01186	Danilo Bocangel Jeréz	10/11/2004
FLASH S.R.L.	Calle Murillo N° 1028 3er Nivel Of. 310	<a href="mailto:flash@accelerate.com">flash@accelerate.com</a>	2313112	01170	Rolando Álvarez Gutiérrez	02/03/2005

Fuente: Ministerio de Desarrollo Sostenible. Viceministerio de Recursos Naturales y Medio Ambiente. Dirección General de Medio Ambiente.

## ANEXO N° 8

### **CUESTIONARIO DIRIGIDO A EMPRESAS Y/O CONSULTORAS QUE CUENTAN CON REGISTRO NACIONAL DE CONSULTORES AMBIENTALES (RENCA) PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (E.E.I.A.)**

**1.- ¿Cuántos EEIA's de categoría número II ha realizado usted o su empresa entre los años 1994 y 2005?**

1. Dos EEIA. 2. Cuatro. 3. No cuenta con los datos precisos. 4. Uno de categoría II. 5. Dos a tres. 6. Dos. 7. Ochenta (hidrocarburos) a noventa de otras áreas. 8. Quince a veinte. 9. Uno. 10. No cuenta con los datos.

**2.- Desde su punto de vista ¿Los estudios socioeconómicos que grado de importancia tiene con relación a los demás estudios como por ejemplo vegetación o geología que realizan?**

- Todos los estudios son integrales, pero también es importante la parte socioeconómica porque el que genera impactos ambientales negativos es el ser humano.
- Esta en función al proyecto. Si es un proyecto con impactos ambientales amplios tiene sus importancias claras, si es un proyecto chico y no hay impactos sinérgicos, acumulativos, no es muy importante más bien es una traba.
- Son importantes igual que los otros.
- Son bien importes porque la Ley dice que al medio ambiente no hay que contaminarlo y es el ser humano es quien lo contamina.
- Depende mucho de la obra, del sector, donde se va realizar, la Ley no señala a cual de los factores hay que darle mayor importancia o énfasis.
- En la tendencia actual son importantes todos los aspectos. Se ve las opciones que vamos a manejar con el proyecto o que formen parte del proyecto.
- Al principio de la Ley y sus reglamentos era ver lo físico, ríos, pero con el tiempo la temática socio ambiental ha ido cobrando mayor importancia por las reivindicaciones que se han ido dando en todos los campos.
- Para nuestro país es la parte más importante pero depende del proyecto, un proyecto genera impactos negativos y positivos en el agua, aire no es tan relevante como la parte socioeconómica porque los otros no se pueden medir, ni cuantificar.
- Tiene mucha importancia, pero no hay un formato establecido por la Ley para elaborar un EEIA.
- Enfocamos como un componente de cada proyecto, dependiendo del tipo de proyecto lo tomamos como un determinante para que un proyecto se justifique o no la viabilidad, y se analiza la parte socioeconómico por un lado y lo medio ambiental se valore por otro lado.

**3.- Desde su punto de vista ¿Al realizar los estudios socioeconómicos considera que la obtención de información es fácil o le parece complejo la obtención de la misma?**

- Es difícil encontrar cualquier tipo de información en nuestro medio, si bien existen estudios casi no todos están publicados y no todos están en el internet.
- Es complejo, por la idiosincrasia de la gente, hay diversas fuentes de información como el INE pero hay muy poco, más utilizo la experiencia, textos, internet y entrevistas.
- No está definido cual es el alcance que piden, cada quien hace a criterio de uno y no se sabe que vamos a considerar, es un poco difícil más utilizamos la experiencia que tenemos.
- Contamos con una base de datos obtenidos y trabajamos en base a ello.
- Depende del sector hay áreas donde tenemos información relevada, pero hay sectores donde no hay mucha información. Contamos con información del INE, UDAPE, hay algunos municipios que tienen información, realizamos encuestas que es parte del estudio la consulta pública, se hacen talleres a los del lugar.
- Obtenemos información de instituciones que tienen estadísticas hay diferentes fuentes, los municipios tienen dentro de el PDM o el POA e información estadística. Dependiendo del tema hay temas que se puede obtener información fácil y otros no.
- Depende del lugar, como de los POA, sus planes anuales se ha ido mejorando es relativamente fácil a nivel municipal ya en comunidades es un poco más complicado.

- Depende del proyecto, hay información en el INE, de algunos cantones.
- Mucho depende del alcance que se quiera dar al estudio socioeconómico hay algunas empresas que quieren bien detallado. Se pueden partir de fuentes secundarias que hayan realizado antes o partir de cero. Hacer encuestas demanda costos económicos.
- Hay paquetes que nos ayudan, pero a veces resulta un poco complicado, aplicamos el método costo-beneficio para hacerlo más fácil.

**4.- ¿Cuándo ustedes realizan el diagnostico del estado inicial (Línea Base) del factor socioeconómico que variables estudian en cuanto a) Social, b) Economía y c) Cultural?**

- Por ejemplo el PIB del sector que estamos trabajando, los aspectos relacionados al tipo de proyecto y lo que señala la Ley.
- Está en función al proyecto, si es un proyecto de magnitud como una carretera se considera la infraestructura, estado de ingresos, hacer encuestas, hablar con los comunarios y no un análisis muy académico ver sus índices de pobreza, etc.
- Recopilación de información, literatura más o menos de algunos proyectos que ya han sido elaborados.
- Pueden ser insumos, actividad económica pero basicamente en otros proyectos que ya han sido elaborados, depende del área de proyecto.
- Analizamos todos los factores natalidad, mortalidad, educación, alfabetismo, población, en función a la obra y cómo va influir en ciertos factores, al contratar a los expertos ellos ya tiene ciertos parámetros definidos, además no hay una exigencia. Depende también del lugar y lo que quiere conseguir con el EEIA.
- Se debería incluir todos los factores, dependiendo del tipo de proyecto, es mejor recabar mayor cantidad de información posible pero se debe priorizar, como ser el acceso a la educación o la tasa de deserción.
- Vemos lo común, su organización, municipio, población, distribución, actividades económicas, migración, cultural si afectará o no a sus costumbres. Dependiendo el tipo de proyecto, ver la dinamización de la economía si es al comienzo o al futuro o es local.
- Primero visitar al sitio, ver su población, evaluación arqueológica de restos, trabajamos a través de tablas preelaborada que analizan el nivel de vida de cada población, si tienen acceso a servicios, ingresos, etc.
- Variables como contexto, geología, geopolítica, influencia del proyecto, pobladores autoridades comunidades, OTB, a jefes de familia que conocen los aspectos económicos, demografía, salud, migración y de ahí se saca índices.
- Dependiendo del tipo de proyecto como ser: cobertura de agua, calidad de vida, nivel de ingresos, educación, salud, tipo de actividad, con un diagnostico fundamental el resto es más relleno.

**5.- ¿Cuáles son los criterios metodológicos que utilizan en la elaboración de un EEIA específicamente para el estudio socioeconómico?**

- La empresa tiene sus propias herramientas de trabajo que ya han sido desarrollados y han sido probados, usamos nuestra propia metodología y se lo aplica al proyecto dependiendo el área.
- Hacer encuestas en principio preguntas cual la actitud y encontrar un acuerdo con los pobladores del lugar. Y ver que el proyecto sea viable económicamente, técnicamente, y socialmente porque muchas veces no se pueden implementar por muchas falencias y dificultades.
- Básicamente bibliografía, se pretende obtener mayor información en relación al lugar y reseña histórica.
- Bibliografía, el predio, el lugar.
- En la línea base del aspecto socioeconómico, primero realizar una investigación primaria, luego secundaria. Se analiza las entrevistas en función a lo que se quiera y lo que se necesite utilizar, luego el trabajo de gabinete y consultas.
- Básicamente la Ley.
- Depende del tipo de estudio por ejemplo caminos se ve la parte de aceptación, la parte social, consultar a la gente, estado del lugar, lugares afectados y población afectada por lo que se debe evaluar los impactos que habrán.

- Estrictamente la Ley, el RPCA, RGGG, que dan pautas administrativas y técnicas administrativas para el manejo de cómo se tiene que hacer. En caso de asesorar industrias el RASIM.
- Estudios descriptivos que tienen por objeto indagar la incidencia, trabajamos con variables directas e indirectas, entrevistas a ejecutivos, análisis profundo, muestreo, censo total o parcial.
- Principalmente la Ley 1333 y sus reglamentos.

**6.- Desde su punto de vista ¿Cuáles son los contenidos mínimos que manifiesta los EEIA's que ustedes realizan, con relación al factor socioeconómico?**

- Como son temas ambientales todo nos regimos en base la Ley 1333 específicamente.
- Primero, la Ley sus reglamento. Personalmente pienso que lo mínimo es la consulta pública pero las instancias no dicen que tipo de consulta pública realizar, no hay un lineamiento, cada quien hace como vea conveniente.
- Asentamientos, actividades económicas, etc. depende del proyecto y todo en base a lo que señala la Ley del Medio Ambiente.
- Algunas empresas toman de diferentes etapas y partes de proyectos elaborados, y se recopila información para cada área.
- Particularmente no estoy de acuerdo en que todos los estudios tiene que tener lo mismo, porque hay estudios que merecen mayor profundidad, depende mucho del sector y de la obra donde se este realizando el trabajo.
- Inicialmente se tiene a la Ley y sus reglamentos en formato básico y debemos regirnos a ello y profundizar algunos temas en función al proyecto.
- Lo que está estructurado los tres grandes componentes que son la parte social, económica y cultural.
- Es variable porque eso va depender del tipo de proyecto, nos basamos en mucha información del INE, los censos poblacionales a través de chek list, investigación que se hace a poblaciones cercanas al proyecto.
- Tratamos de estandarizar, de que todos tengan las mismas variables, el mismo contenido, pero la obtención de información a veces no se puede conseguir por el factor económico. Varian de acuerdo al proyecto.
- Para medir el impacto ambiental depende del proyecto, ver su situación con y sin proyecto, niveles de ahorro, cobertura de agua, calidad de vida, beneficio para la sociedad. Cada proyecto y cada caso es distinto.

**7.- Cuando ustedes o su empresa realizan un EEIA, en el estudio socioeconómico que: a) Guías metodológicas y b) Manuales indicativos, utilizan.**

- La base legal es la Ley y sus reglamentos por lo que nos apegamos a ello, luego utilizamos normas bolivianas, como RASIM, y metodologías que la empresa a desarrollado, correspondiente de cada área.
- La propia experiencia, encuestas, cuanto más simple mejor, la consulta pública, y depende del criterio de los técnicos ya que hay buenos y malos, existen problemas estructurales.
- Nuestra base de datos y la Ley, si hay estudios ya realizados en algún área, entonces recopilar información y colocamos esos datos.
- Nos basamos en cumplimiento de la Ley y las normas que existen.
- Guías metodológicas que utilizan todos en el análisis socioeconómico y en base a la Ley, no usamos manuales.
- Hay bastante bibliografía, como el formato del Ministerio de Desarrollo Sostenible y después ver otra bibliografía que se pueda complementar con lo que se tiene.
- Contamos con un formulario ya esquematizado, dependiendo el proyecto se va adecuando al formato base ya que varía cada proyecto.
- Primero la Ley, luego guías metodológicas dependiendo del tipo de proyecto, tomamos en cuenta otras guías y utilizamos listas de chequeo.
- Manuales indicativos, boletas de encuestas, entrevistas, guía del Ministerio de Desarrollo Sostenible que tomamos en cuenta algunos criterios que mencionan, contamos con un formato que es una línea de encuestas y también consideramos esquemas de otros países y adecuamos a la realidad.

- Guías de la empresa y de acuerdo al tipo de proyecto. Pero la metodología varía en lo económico, varía la forma de valorizar para cada tipo de proyecto.

**8.- Considera usted que sería pertinente el diseñar una metodología que sea instrumento de trabajo para la valoración cuantitativa y cualitativa de impactos ambientales de un Proyecto, Obra o Actividad, sobre los aspectos socio ambientales.**

- Si sería pertinente porque nosotros nos basamos en una metodología que tenemos, pero cuando hay que comparar proyectos sería bueno contar con una metodología establecida, porque no hay criterios estandarizados que beneficien al sector ambiental.
- Es importante proponer a las instancias que lo estudien y maximicen en cuanto a su aplicabilidad, se pueden cuantificar un montón de aspectos, hacer una valoración cuantitativa respecto a un tema.
- Si definitivamente sería interesante valdría la pena, ayudaría a mejorar la realización de la misma.
- Si sería una pauta para la parte socioeconómica ya que nos basamos en bibliografía de proyectos ya realizados.
- Siempre y cuando eso no sea una exigencia, ni que limita a la consultora tener creatividad. Para saber que acciones tomar. No hacen mucho esfuerzo por hacer un análisis de ciertos aspectos socioeconómicos. Hay un montón de factores pero habría que identificar y valoración posterior si se han modificado los índices.
- Debe enmarcarse dentro la Ley y complementaria a esto y para cada sector de las actividades obras o proyectos por sector, facilitaría la elaboración para la gestión ambiental. Pero todo radica en la FA por su formato.
- Es muy subjetivo el tema socioeconómico y depende del criterio del evaluador, algunos le dan más importancia a ciertas cosas. Facilitaría una guía de evaluación ya que depende de los recursos.
- Podría ser útil pero lo veo muy complicado porque hay tanta variabilidad de proyectos, la metodología es diferente por tipo de proyecto, lugar (pueblo, campo), pero tal vez los lineamientos principales de un análisis socioeconómico.
- Hemos tratado de hacer ya que el manual del Ministerio de Desarrollo Sostenible es un poco general y no es muy completo. Profundizar hacer una valoración cuantitativa y sacar índices. Un impacto en cuanto va incidir no es fácil se debe construir buenos indicadores y base de datos cuantitativo.
- Si es importante porque cuando se hace la valoración ambiental es un poco subjetivo no es tan técnico, si habría una metodología sería más respaldado técnicamente. Hay metodologías pero la forma como se obtiene es complicado, cada sector tiene su propia metodología habría que mejorarlo, no siempre está definido, tener rangos por tipo de proyecto comparar.

## ANEXO N° 9

### ENTREVISTA DIRIGIDA A UN TECNICO DEL MINISTERIO DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE QUE APRUEBA Y REvisa LOS ESTUDIO Y EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (E.E.I.A.).

**1. ¿Cuántos EEIA's de categoría número II han revisado y aprobado la institución pública donde usted trabaja entre los años 1994 y 2005?**

Esos datos no los tengo con precisión tendríamos que sacarlo de la base de datos, pues hay una persona encargada de brindarle esa información.

**2. Desde su punto de vista ¿Cuál es el grado de importancia que tienen los estudios socioeconómicos en los EEIA's con relación a los demás estudios como por ejemplo de Flora o Geología que realizan?**

Dentro de un Estudio de Impacto Ambiental se tocan seis factores: aire, agua, suelo, ecología, ruidos, socioeconómicos; todos tienen su importancia y son estudios separados. Su importancia radica mucho más aun cuando la actividad, obra o proyecto están centradas en un área protegida entonces, la consulta pública es muy importante que sea con mayor precisión, pero eso no significa que los otros estudios. Tienen su importancia igual que los otros factores, no es mas ni menos todos en manera ambiental son importantes.

**3. ¿Cuáles son los criterios metodológicos que se utilizan al momento de evaluar un EEIA específicamente para el estudio socioeconómico?**

Depende del sector, por ejemplo hidrocarburos el representante legal presenta a los organismos sectoriales competentes en este caso el Ministerio de hidrocarburos a través de su unidad ambiental, ellos hacen una revisión en detalle técnicamente, es decir las incidencias ambientales negativas, una vez que creen que el estudio está correcto hacen un informe recomendando la viabilidad y se le otorga su licencia ambiental, que la da el Ministerio de Desarrollo Sostenible como autoridad ambiental, por Ley tenemos nuevamente un plazo preestablecido para volver a revisar, las revisiones se hacen en base a la Ley N° 1333 desde el Art. 23 al Art. 35. El problema de ahora es que no está reglamentado como hacer la consulta pública, la Ley y sus reglamentos no dicen como hacer y existe un vacío legal. En la consulta pública nos ajustamos mucho a la categoría I o categoría II. Luego se realiza el documento de divulgación, la empresa tiene que hacer una presentación de su proyecto. A los del área de influencia se les menciona que bueno y malo va traer el proyecto, donde pueden presentar sus observaciones, sugerencias de tal manera que la empresa los incorpore en el estudio ambiental. Y vemos si se han incorporado o no sus sugerencias.

**4. Desde su punto de vista ¿Cuáles son los contenidos mínimos que manifiesta los EEIA's que revisan y aprueban, con relación al factor socioeconómico?**

El contenido mínimo ya lo hemos trabajado esta en nuestra propuesta de reglamentos de consulta pública y se enmarca mucho en la Ley.

**5. Cuando ustedes revisan y aprueban un EEIA, para los estudios socioeconómicos que: a) Guías metodológicas y b) Manuales indicativos, utilizan como instrumentos oficiales de evaluación.**

Primero la Ley, segundo reglamentos, tercero los reglamentos específicos, vemos de acuerdo al Reglamento de Prevención y Control Ambiental (la categoría I o II). Después por ejemplo para el sector hidrocarburos el RAM, para el sector de minería su reglamento, hoy en día sólo hay esos dos reglamentos ambientales, los otros sectores no tienen.

Para hidrocarburos se hace una exploración física, se tiene que hacer cumplir minimamente las normas técnicas generales con todos los puntos más el capítulo específico del RPCA donde esta todo lo que debe tener el proyecto de esa manera se hace la evaluación.

**6. Que opinión le merecen el trabajo de de las empresas consultoras o consultores que elaboran los EEIA en cuanto al estudio socioeconómico**

Desde la promulgación de la Ley en 1992 y sus reglamentos el año 1995 a la fecha estamos a trece años de aplicación de la Ley, han mejorando las empresas consultoras. El sector petrolero es el que más ha avanzado ya que es un sector que tiene dinero y su control ambiental junto con la participación social sobre todo, es mejor en relación a otros sectores.

**7. Considera usted que sería pertinente el diseñar una metodología que sea instrumento de trabajo para la valoración cuantitativa y cualitativa de impactos ambientales de un Proyecto, Obra o Actividad, sobre los aspectos socio ambientales.**

Si sería bueno con parámetros mínimos básicos.





